BIBLIOTECA DELLA R. CASA
IN NAPOLI
N.° d'inventario 592
Sala Grande
Scansia 6 Palchetto 4
N.° d'ord. 13

Polyt. Fb. 63

COURS COMPLET

D'AGRICULTURE

THÉORIQUE, PRATIQUE, ÉCONOMIQUE, ET DE MÉDECINE RURALE ET VÉTÉRINAIRE.

Avec des Planches en Taille-douce.

508179

COURS COMPLET
D'AGRICULTURE
THÉORIQUE, PRATIQUE, ÉCONOMIQUE,
ET DE MÉDECINE RURALE ET VÉTÉRINAIRE,
SUIVI d'une Méthode pour étudier l'Agriculture par Principes;
OU
DICTIONNAIRE UNIVERSEL D'AGRICULTURE;

PAR une Société d'Agriculteurs, & rédigé par M. L'ABBÉ ROZIER, Prieur-Commendataire de Nanteuil-le-Haudouin, Seigneur de Chevreville, Membre de plusieurs Académies, &c.

TOME HUITIÈME.

A PARIS,
RUE ET HÔTEL SERPENTE.

M DCC. LXXXIX.
AVEC APPROBATION ET PRIVILÉGE DU ROI.

AVIS AUX AGRICULTEURS.

LA Société Royale d'Agriculture, dont les travaux avoient été bornés juſqu'ici à la Généralité de Paris, a reçu une nouvelle ſanction du Gouvernement, qui la met à même d'étendre ſes richeſſes ſur toutes les Provinces du Royaume, & de s'occuper d'une manière ſtable de toutes les eſpèces de culture, même de celles qui n'ont lieu que dans les Colonies & l'Etranger. La Correſpondance très-étendue qu'elle entretient avec les différentes Sociétés d'Agriculture & un grand nombre de Cultivateurs des plus éclairés, ſoit nationaux, ſoit étrangers, la rendent en quelque ſorte le centre où viennent ſe réunir les diverſes lumières d'Economie rurale. Elle publie tous les trois mois un volume où ſont conſignés les meilleurs Mémoires qui lui ſont adreſſés. Cet Ouvrage offre toutes les découvertes qui ſe font dans les différentes branches de l'Economie rurale & domeſtique; il préſente des détails ſur les nouvelles cultures, & l'on y trouve les gravures néceſſaires pour l'intelligence des Mémoires, lorſque les ſujets l'exigent.

Ce n'eſt point ici un Ouvrage fait dans le cabinet; preſque tous les Mémoires qu'il renferme ſont écrits par des Cultivateurs. Les Aſſemblées nombreuſes des Laboureurs, tenues dans les différens cantons de la Généralité de Paris, mettent non-ſeulement la Société à même de publier des Obſervations pratiques; mais le grand nombre de Cultivateurs qui lui font part de leurs découvertes, concourent à enrichir ſes Trimeſtres de détails précieux.

La Société a déja fait paroître 12 Trimeſtres; on trouve dans ces volumes, outre les Mémoires & les Obſervations de divers Cultivateurs, l'annonce des prix que la Société Royale accorde tous les ans aux Cultivateurs des différentes Provinces, & de ceux qu'elle propoſe pour les années ſuivantes.

Chaque année compoſée de *quatre Trimeſtres*, & rendue franc de port par la poſte, coûte 9 livres 12 ſous, en ſouſcrivant pour l'année entière, & payant d'avance. De cette manière, on peut ſouſcrire dès-à-préſent pour les deux Trimeſtres 1785, en payant 4 liv. 16 ſ.; pour l'année 1786 en payant 9 liv. 12 ſ.; pour l'année 1787 en payant 9 liv. 12 ſ.; & enfin, pour l'année 1788 dont les deux Trimeſtres viennent de paroître, & dont la ſuite ne tardera pas à être miſe au jour, pour 4 liv. 16 ſ.

On pourra renouveler, au même prix, les souscriptions pour les années suivantes, dont les Trimestres seront délivrés aux Souscripteurs à mesure qu'ils paroîtront.

Ceux qui n'auront pas souscrit, paieront chaque Trimestre 3 livres.

Il faut s'adresser pour ces ouvrages au sieur CUCHET, Libraire rue & hôtel Serpente, à Paris, & affranchir les lettres & l'argent. On souscrit aussi chez tous les Libraires de France & de l'Etranger.

TABLE des Matieres contenues dans les douze TRIMESTRES *qui ont paru jusqu'à ce jour.*

TRIMESTRE D'ÉTÉ 1785.

MÉMOIRE sur le Chaulage, considéré comme préservatif de plusieurs maladies du froment ; par M. Parmentier.

Mémoire sur la manière de cueillir les Feuilles des arbres, &c. ; par M. le Baron *de Servieres.*

Mémoire sur les causes de la Fermentation vineuse, &c. ; par M. le Marquis *de Bullion.*

Mémoire sur la manière de cultiver & d'employer le Maïs comme fourrage ; par M. *Parmentier.*

Mémoire sur la culture des Turneps ou gros Navets, &c. ; par M. *Broussonet.*

Mémoire sur la manière de préparer les Prunes de Brignoles ; par M. *d'Hardoin.*

Mémoire sur les moyens d'augmenter la valeur réelle des Blés mouchetés, &c ; par M. *Parmentier.*

Extrait des Observations faites dans les différens cantons de la Généralité, &c ; par MM. *Thouin* & *Broussonet.*

TRIMESTRE D'AUTOMNE 1785.

Mémoire sur les Blés que l'on cultive dans quelques parties de la Basse-Normandie ; par M. le Marquis de Turgot.

Mémoire sur les moyens de conserver les Vins, particulierement dans les citernes ; par M. *Fougeroux de Bondaroy.*

Observations sur la culture du Trèfle & du Sainfoin, pour en former des prairies artificielles ; par M. le Marquis *de Bullion.*

Mémoire sur les espèces de Pins qui sont à préférer pour réparer les parties de nos forêts dégarnies de Chênes ; par M. *Fougeroux de Blavau.*

Mémoire sur les avantages du commerce des Farines ; par M. *Parmentier.*

Observations sur la culture & les usages du Genêt-d'Espagne ; par M. *Broussonet.*

Obſervations ſur la maladie qui attaque quelquefois les moutons qui ont mangé du Génet-d'Eſpagne ; par M. *Thorel.*

Mémoire ſur le Fourchet ; par M. *Chabert.*

Obſervations ſur la Végétation ; par M. le Baron *de Courſet.*

Extrait des Obſervations faites dans les différens cantons de la Généralité, &c. ; par MM. *Thouin* & *Brouſſonet.*

TRIMESTRE D'HIVER 1786.

Diſcours prononcé à la Séance publique du 30 Mars 1786 ; par M. le Duc de Charoſt.

Expoſé des travaux de la Société dans le courant de l'année 1785 ; par M. *Brouſſonet.*

Mémoire ſur l'Amélioration des Troupeaux dans la Généralité de Paris & dans les autres Provinces de la France ; par M. *Daubenton.*

Mémoire ſur les arbres réſineux ; par M. le Marquis *Turgot.*

Mémoire ſur les avantages de la culture des Arbres étrangers pour l'emploi de pluſieurs terrains de différente nature, abandonnés comme ſtériles ; par M. *Thouin.*

Mémoire ſur les ſemis des Pommes de terre ; par M. *Parmentier.*

Obſervations ſur une Méthode d'Arroſement propre aux prairies ſituées dans les vallées plates de l'Iſle-de-France & des Provinces voiſines ; par M. *Deſmarets.*

Mémoire ſur les moyens employés pour faire un bon Pré, d'un terrain auparavant inutile & impraticable ; par M. l'Abbé *Teſſier.*

Mémoire ſur la culture & les uſages du faux Acacia dans les Etats-Unis de l'Amérique ſeptentrionale ; par M. *Saint-Jean de Créve-Cœur.*

Obſervations ſur l'effet d'un ſol de terre rouge dans les Bergeries & les Moutonneries ; par M. *Fougeroux de Bondaroy.*

Rapport ſur les moyens de purger le Blé du noir, & ſur la préférence que mérite le lavage, &c. ; par MM. *Parmentier, Cadet de Vaux* & *Brocq.*

Obſervations Géorgico-Météorologiques, faites dans le Boulonnois ; par M. le Baron *de Courſet.*

Extrait des Obſervations faites dans les différens cantons de la Généralité de Paris, pendant les mois de Janvier, Février & M[illegible] ſur les diverſes branches de l'Économie rurale ; par MM. *Thouin* &[illegible]

TRIMESTRE DE PRINTEMPS 1786.

Eſſai de réduction des Meſures à grains du Beauvoiſis au Setier de Paris ; par M. Borel.

Obſervations ſur la culture des Aſperges, groſſe & petite eſpèce ; par le Marquis *de Bullion.*

Mémoire ſur un moyen de répandre les nouvelles connoiſſances en Agriculture ; par M. *Boulanger.*

Mémoire ſur la culture & les uſages du Maïs employé en grains ; par M. *Parmentier.*

Mémoire ſur la culture du Chou-Navet ; par M. *Arthur Young.*

Obſervations ſur l'organiſation des tumeurs, des excroiſſances, des brouſſins, & des loupes du tronc & des branches des Arbres ; par M. *Daubenton.*

Mémoire ſur les différentes eſpèces de Peupliers, & ſur les avantages qu'on peut attendre de leur culture ; par M. *Fougeroux de Bondaroy.*

Rapport sur les usages & les avantages de la Marmite-Américaine ; par MM. le Duc *de Liancourt*, *Saint-Jean de Créve-Cœur* & *Cadet de Vaux*.

Observations Géorgico-Météorologiques ; faites dans le Boulonnois ; par M. le Baron *de Courset*.

Extrait des observations faites dans les différens cantons de la Généralité de Paris, pendant les mois d'Avril, Mai & Juin 1786, sur les diverses branches de l'Economie rurale ; par MM. *Thouin* & *Broussonet*.

TRIMESTRE D'ETÉ 1786.

Mémoire sur la culture du Riz à l'Isle de France ; par M. Céré.

Rapport des expériences faites par M. *Tillet* sur la carie du Froment ; par MM. *Lucas*, *Daubenton*, *Fougeroux de Bondaroy*, *Parmentier* & *Cadet*.

Mémoire pour servir à l'histoire de la Chenille qui a ravagé les vignes d'Argenteuil en 1786 ; par M. *Dantic*.

Mémoire sur le moyen d'augmenter dans un espace de terre, le nombre des Arbres & le produit de leur Feuillage & de leurs Fruits ; par M. *Daubenton*.

Essai sur la Chasse à la Tête, en usage en Provence ; par M. le Président *de la Tour-d'Aigues*.

Mémoire sur la méthode de semer & de conserver le Maïs, pratiquée dans l'Amérique méridionale ; par M. *le Blond*.

Mémoire sur les Cyprès & les avantages qu'on peut retirer de leur culture ; par M. *Fougeroux de Bondaroy*.

Mémoire sur l'éducation des Génisses ; par M. *Hadancourt*, Membre des Comices Agricoles de Pontoise, Fermier & Receveur de Berville-le-Coudray.

Mémoire sur la culture & les usages d'une plante des contrées tempérées de l'Amérique méridionale, connue sous le nom de Quinoa ; par M. *le Blond*.

Observations Géorgico-Météorologiques, faites dans le Boulonnois ; par M. le Baron *de Courset*.

Extrait des Observations faites dans les différens cantons de la Généralité de Paris, pendant les mois de Juillet, Août & Septembre 1786, sur les diverses branches de l'Economie rurale ; par MM. *Thouin* & *Broussonet*.

TRIMESTRE D'AUTOMNE 1786.

Extrait d'une lettre de M. Amoreux, sur les Instrumens aratoires dont on se sert aux environs de Montpellier, adressée à M. Broussonet.

Observations sur une Gélivure totale ; par M. *Daubenton*.

Extrait d'une lettre de M. *de Borda*, Correspondant de la Société, adressée à M. *Broussonet*.

Mémoire sur la manière de semer les Bois ; par M. le Président *de la Tour-d'Aigues*.

Recherches sur les diverses sortes de stérilité dans les Végétaux, & sur les causes dont elles semblent dépendre ; par M. *Ducheſne*.

Analyse chymique de la Tourbe, & moyen facile de la convertir en Charbon, & de la rendre propre à fumer les terres ; par M. le Marquis *de Bullion*.

Observations sur la fructification du Figuier ; par M. *Bernard*, Correspondant à Marseille.

Observations sur différens objets d'Agriculture; par M. le Marquis d'*Hargicourt*, Correspondant à Mondidier & Associé de la Société de Soissons.

Observations sur la culture & les usages de la Lupuline; par M. le Duc *de Charost*.

Mémoire sur un nouveau Fourrage originaire d'Afrique, & tiré de la Nouvelle-Angleterre & des Isles de l'Amérique; par M. *de l'Etang*.

Mémoire sur la comparaison des produits de la culture du Bourbonnois avec celle de la Picardie; par M. *Hassenfratz*.

Observations sur quelques usages économiques de la Massette-d'eau & du grand Chardon; par M. *le Breton*.

Observations Géorgico-Météorologiques, faites dans le Boulonnois; par M. le Baron *de Courset*.

Extrait des Observations faites dans les différens cantons de la Généralité de Paris, pendant les mois d'Octobre, Novembre & Décembre 1786, sur les diverses branches de l'Economie rurale; par MM. *Thouin* & *Broussonet*.

TRIMESTRE D'HIVER 1787.

Description d'un Four dans lequel on peut cuire des Briques, des Tuiles, & toutes sortes de Poterie très-économiquement, par M. le Président de la Tour-d'Aigues.

Observations sur un moyen qu'on peut employer dans plusieurs circonstances, pour dessécher un Terrain inondé; par M. *Fougeroux de Blavau*.

Observations sur la culture de l'Orge comparée avec celle de l'Avoine; par M. *Fougeroux de Bondaroy*.

Analyse de terres Géoponiques, par MM. *de Fourcroy* & *Hassenfratz* : premier Mémoire sur un terreau de couche.

Mémoire sur la culture du Mélèse dans les Provinces septentrionales du Royaume; par M. le Président *de la Tour-d'Aigues*.

Mémoire sur les obstacles qui s'opposent au Parcage des Bêtes à laine en Brie, par M. le Marquis *de Guerchy*.

Mémoire sur une maladie des Bestiaux, connue sous les dénominations de Maladie des bois, du Mal de bois, de bois chaud, de brou, de jet de bois, &c.; par M. *Chabert*.

Mémoire sur la Garance; par M. *Fougeroux de Bondaroy*.

Observations sur les Orangers appelés communément [illegible] Hyères; par M. le Marquis *Turgot*.

Observations sur le Ver-à-soie de Florence appelé *Bacco di Trevolte*, par M. le Président *de la Tour-d'Aigues*.

Observations sur la culture & les usages du Soleil ou grand Tournesol; par M. *Cretté de Palluel*.

Mémoire sur un Chassis propre à élever les Plantes venues des Pays chauds; par M. *Fougeroux de Bondaroy*.

Mémoire sur la culture du Caprier; par M. le Président *de la Tour-d'Aigues*.

Mémoire sur la Jacinthe; par M. le Marquis *de Gouffier*.

Observations sur l'emploi du Trèfle; par M. *de la Bergerie de Bleneau*.

Mémoire sur la Pimpreneile; par M. l'Abbé *le Febvre*.

Mémoire sur les Bœufs de la Camargue; par M. le Président *de la Tour-d'Aigues*.

Observations sur un grand Arbre du Chili; par M. *Daubenton*.

Observations Géorgico-Météorologiques, faites à Saint-Maurice-le-Girard, en Bas-Poitou; par M. *Gallot*.

Observations Géorgico-Météorologiques, faites dans le Boulonnois; par M. le Baron *de Courset*.

TRIMESTRE DE PRINTEMPS 1787.

Mémoire sur les Chèvres d'Angora, & sur la préparation de leur toison ; par M. le Préſident de la Tour-d'Aigues.

Mémoire ſur les différentes eſpèces d'Erables ; par M. *Fougeroux de Bondaroy.*

Obſervations ſur quelques inſectes nuiſibles aux Blés & à la Luzerne ; par M. *Dorthes.*

Mémoire ſur la poſſibilité & l'utilité d'améliorer la qualité des laines dans la Province de Champagne ; par M. *Cliquot de Blervache.*

Obſervations ſur la manière de faner le Trèfle, & de le mêler avec d'autres fourrages ; par M. *Cretté de Palluel.*

Eſſai ſur les Epidendries ou maladies contagieuſes des Arbres ; par M. le Préſident *de la Tour-d'Aigues.*

Mémoire ſur l'emploi du Lait de Brebis dans le Bas-Languedoc ; par M. *Duffours du Pons.*

Mémoire ſur la manière de détruire les Pucerons qui attaquent les Arbres fruitiers ; par M. *de Thoſſe.*

Obſervations ſur les Vers du terreau, & les moyens de les détruire ; par M. le Préſident *de la Tour-d'Aigues.*

Mémoire ſur les abus du Glanage ; par M. *le Duc.*

Mémoire ſur les avantages que procure au Cultivateur l'éducation qu'il fait des Géniſſes & ſur la manière de les élever ; par Mme *Cretté de Palluel.*

Analyſe des terres Géoponiques ; par MM. *de Fourcroy* & *Haſſenfratz.*

Diſcours prononcé à la Séance publique ; par M. le Duc *de Charoſt.*

Mémoire ſur la chaſſe des Bizets ou Pigeons-ramiers, qui ſe fait dans la Bigorre ; par Dom *Franc.*

Mémoire ſur la culture des Pommes de terre dans la plaine des Sablons & de Grenelle ; par M. *Parmentier.*

Mémoire ſur l'amélioration de l'Agriculture en France ; par M. le Marquis *de Guerchy.*

Expoſé des travaux de la Société dans le courant de l'année 1786 ; par M. *Brouſſonet.*

Mémoire ſur un moyen propre à détruire les Chenilles qui ravagent la vigne ; par M. l'Abbé *Robergeot.*

Obſervations ſur la formation & la régénération des Couches ligneuſes ; par M. *Fougeroux de Bondaroy.*

Mémoire ſur les avantages de la culture en grand de la Chicorée ; par M. *Cretté de Palluel.*

Obſervations Géorgico-Météorologiques, faites à Saint-Maurice-le-Girard, en Bas-Poitou ; par M. *Gallot.*

Obſervations Georgico-Météorologiques, faites dans le Boulonnois ; par M. le Baron *de Courſet.*

TRIMESTRE D'ÉTÉ 1787.

Mémoire ſur le régime auquel on ſoumet les Bœufs qu'on engraiſſe en Limouſin ; par M. Deſmarets.

Mémoire & expériences ſur les effets que le Vif-argent peut produire ſur les Végétaux ; par M. *Amoreux.*

Mémoire sur l'introduction des Moutons & des Laines d'Eſpagne en Provence ; par M. le Préſident *de la Tour-d'Aigues.*

Mémoire ſur le Ver-blanc ou larve du Hanneton ; par M. le Marquis *de Gouffier.*

Obſervations ſur une maladie particulière aux Haricots que l'on cultive en Provence, par M. *Olivier*, Docteur en Médecine, Correſpondant de la Société.

Expériences ſur quelques Plantes aquatiques, bonnes pour la nourriture des Beſtiaux; & quelques détails ſur leurs cultures ; par M. *Cretté de Palluel.*

Mémoire ſur le Cytiſe des Anciens, reconnu pour être la Luzerne arboreſcente des Modernes ; fourrage excellent, dont la culture peut être introduite en France ; par M. *Amoreux.*

Mémoire ſur les dégâts que font dans les Plantations les Habitans des Campagnes ; par M. le Marquis *Turgot.*

Mémoire ſur la coloration & la décoloration des Fleurs ; par M. le Marquis *de Gouffier.*

Mémoire ſur la conſtruction des Etangs, & ſur le débit du Poiſſon ; par M. *le Blanc.*

Obſervations ſur le Fromental & quelques Herbes propres à la nourriture des Beſtiaux ; par M. le Préſident *de la Tour-d'Aigues.*

Extrait d'un Mémoire contenant le récit d'un Voyage fait en Oizans & à la Berarde en Dauphiné, pendant le mois de Septembre 1786 ; par M. *Villars*, Medecin de l'Hôpital Militaire de Grenoble, Correſpondant de la Société.

Extrait d'une Lettre de M. *de Borda*, Correſpondant de la Société à Dax, adreſſée à M. *Brouſſonet.*

Obſervations Géorgico-Météorologiques, rédigées à l'Obſervatoire de la Marine à Marſeille, par M. *Bernard*, Correſpondant de la Société.

Obſervations Géorgico-Météorologiques, faites à Saint-Maurice-le-Girard, en Bas-Poitou ; par M. *Gallot.*

TRIMESTRE D'AUTOMNE 1787.

Obſervations ſur le Marronnier d'Inde ; par M. le Marquis de Gouffier.

Mémoire ſur la culture & ſur l'augmentation des Bois ; par M. *de Bluveau.*

Eſſai ſur les qualités comparées des Bois indigènes de [redacted] qui peuvent s'acclimater dans cette Province ; par M. *de Varenne de Feuille.*

Rapport du Mémoire de M. *de Varenne de Feuille*, ayant pour titre : Eſſai ſur les qualités comparées des Bois indigènes de la Breſſe, & de ceux qui peuvent s'acclimater dans cette Province ; par MM. *Thouin & Darcet.*

Obſervations ſur les moyens de diminuer les dangers des Incendies dans les bâtimens des Fermes ; par M. le Préſident *de la Tour-d'Aigues.*

Obſervations ſur la culture & l'emploi des Pommes de terre ; par M. *de la Bergerie de Bleneau.*

Mémoire ſur les inconvéniens qui peuvent réſulter de l'emploi du Cuivre à la préparation du Beurre dans le baſſin ; par M. *Cadet de Vaux.*

Mémoire ſur la culture du Colzat, comme elle eſt pratiquée dans les environs de Lille ; par M. *J. A. le Brun.*

Extrait des obſervations Géorgico-Météorologiques, faites pendant l'année 1787, dans la terre de Saintes, en Hainaut, à quatre lieues ſud-oueſt de Bruxelles ; par M. le Baron *de Pocderlé.*

Obſervations Géorgico-Météorologiques, rédigées à l'Obſervatoire de la Marine de Marſeille ; par M. *Bernard*, Correſpondant de la Société.

Digitized by Google

Observations Géorgico-Météorologiques, faites à Saint-Maurice-le-Girard, en Bas-Poitou; par M. *Gallot.*

Observations Géorgico-Météorologiques, faites dans le Boulonnois; par M. le Baron *de Courſet.*

TRIMESTRE D'HIVER 1788.

Obſervations ſur les bons effets que produit ſur les Pigeons l'uſage du Sel; par M. le Préſident de la Tour-d'Aigues.

Extrait des Procès-verbaux des Comices agricoles de Joigny, Année 1787, par M. l'Abbé *Saulnier.*

Mémoire ſur la culture & les propriétés économiques du Pois-Geſſe; par M. d'*Uſſieux.*

Obſervations ſur le Saule employé à la nourriture des chevaux; par M. le Préſident *de la Tour-d'Aigues.*

Rapport ſur la culture des Pommes de Terre, faite dans la Plaine des Sablons, & dans celle de Grenelle; par MM. *Thouin, Brouſſonet, Dumont* & *Cadet.*

Mémoire ſur le Frêne qui produit la manne en Calabre; par M. *G. Carramone.*

Extrait d'un Voyage agricole fait en Normandie & en Picardie; par M. le Marquis *de Guerchy.*

Extrait d'un Mémoire ſur la néceſſité & les moyens de multiplier les engrais, à l'effet de révivifier & améliorer le ſol & ſon produit dans l'Election de Provins; par M. *J. B. Laval.*

Recherches ſur les eſpèces de prairies artificielles, qu'on peut cultiver avec le plus d'avantages dans la Généralité de Paris, & ſur la culture qui leur convient le mieux; par M. *Gilbert.*

TRIMESTRE DE PRINTEMPS 1788.

Mémoire ſur la culture d'un Village de Brabant, vers la Campine; par M. le Comte de Reſpani.

Mémoire ſur la culture du Maïs en Breſſe; par M. *Varenne-de-Feuille.*

Suite des recherches ſur les eſpèces de Prairies artificielles, qu'on peut cultiver avec le plus d'avantages dans la Généralité de Paris, & ſur la culture qui leur convient le mieux; par M. *Gilbert.*

Nota. Chaque Trimeſtre ſe vend ſéparément 3 livres.

COURS

COURS COMPLET

D'AGRICULTURE

THÉORIQUE, PRATIQUE, ÉCONOMIQUE, ET DE MÉDECINE RURALE ET VÉTÉRINAIRE.

PLANTE. Von-Linné la définit ainſi, *corps organique, adhérent à d'autres corps par quelques-unes de ſes parties, au moyen deſquelles il reçoit la nourriture & l'accroiſſement.* Je penſe que l'on devroit ajouter: *qui ſe reproduit avec le ſecours de ſes parties ſexuelles.* Par cette addition on rapproche la plante du règne animal, & on la diſtingue mieux du règne minéral. Les minéraux croiſſent, & l'agglutination de leurs parties tient à leur criſtalliſation. Les végétaux croiſſent & vivent; leur exiſtence dépend de la continuation du mouvement alternatif de la ſéve aſcendante & deſcendante; les animaux vivent, croiſſent & ſentent, & leur vie tient à la circulation du ſang ou d'une liqueur qui le repréſente. L'homme vit, croît, ſent, & il diffère de tous les autres êtres de la nature par ſes idées intellectuelles.

L'analogie entre l'homme & la plante, eſt indiquée dans tous ſes points, à l'article *arbre;* il ſuffit donc d'examiner ici quelques-unes de ſes particularités. Le règne végétal eſt naturellement diviſé en ſept grandes familles; 1°. les *fungus*, tels que les agarics, les champignons, les truffes noires, les veſſes de loup; 2°. les *algues*, dont la racine, la feuille,

& ſon attache, ne forment qu'un corps dont les parties ſe reſſemblent; 3°. les *mouſſes* dont les anthères n'ont point de filets, & ſont éloignés de la fleur femelle; 4°. les *fougères* dont les parties de la fructification ſont collées ſur le dos des feuilles; 5°. les *graminées*; la plus nombreuſe, & la plus utile famille, dont les tiges ſont articulées, & la ſemence renfermée dans une balle; 6°. les *palmiſères*, dont la tige eſt ſimple & feuillée à ſon ſommet, & dont les parties de la fructification ſont renfermées dans une eſpèce de ſpath; 7°. toutes les plantes de quelque nature qu'elles ſoient, & qui ne peuvent pas être compriſes dans les ſix premieres familles.

Ces grandes diviſions en ſuppoſent néceſſairement d'autres, auſſi on diviſe les plantes en *herbes* proprement dites, dont la durée eſt ſouvent de quelques ſemaines, de quelques mois, d'une ou de pluſieurs années; ce qui a fait nommer les premières *annuelles*, parce qu'elles ne vivent qu'un an; par *biennes*, on entend celles dont la durée eſt de deux ans; par *vivaces*, celles dont la durée excède deux ans..... En *arbriſſeaux* & en *arbres*. (*Conſultez* ces mots.) La nature qui marche toujours progreſſivement, n'a mis aucune diſtinction caractériſtique entre le ſous-arbriſſeau & l'arbriſſeau, ni entre l'arbriſſeau & l'arbre, quoiqu'il y ait une diſproportion de taille énorme entre le ſapin altier & le gracieux roſier nain.

Le climat, le ſite, la nature du ſol & la culture, influent ſinguliérement ſur les plantes.

Dans les climats très-méridionaux, on trouve peu de plantes annuelles, proportion gardée avec le nombre des vivaces des arbres & des arbriſſeaux; dans les pays très-au nord, au contraire, les plantes annuelles ſont plus multipliées que les arbriſſeaux & que les arbres. Les plantes bienne ou vivaces du gros midi, tranſportées dans l'intérieur du royaume, ou au nord, deviennent annuelles, telles ſont la capucine, le tabac, &c. parce que les hivers ſont trop rudes, & elles ne trouvent plus la chaleur néceſſaire à leur végétation dans l'air ambiant de l'atmoſphère. L'art peut rendre bienne les plantes de nos climats, en s'oppoſant à leur fleuraiſon & à leur fructification par la ſuppreſſion ſucceſſive de leurs tiges, comme dans le froment, le ſeigle, l'avoine, &c. Cette prolongation de vie peut-elle s'étendre juſqu'à la troiſieme année? Je ne l'ai pas eſſayé. La majeure partie des plantes potagères eſt annuelle; mais l'art du jardinier conſiſte à en ſemer les graines à des époques données, & qui varient d'un climat à l'autre, afin que la plante participe d'une partie des deux années; s'il avance ou s'il en retarde les ſemailles, la plante montera en graine dès la premiere année, & n'acquerra pas la qualité qu'elle doit avoir, par exemple, dans les provinces du midi, les épinards, &c. ſemés en mai, rempliront leur carrière dans l'eſpace de ce mois, & la plantule, en ſortant de terre, ſe convertira tout de ſuite en tiges.

Dans les terrains aqueux, les feuilles inférieures pourriſſent preſque toujours; dans les lieux montueux, au contraire, ce ſont celles du ſommet des tiges qui ſe fondent & qui diſparoiſſent; dans les ſols aquatiques

& noyés, les feuilles perdent leur forme; de rondes ou de triangulaires, &c. qu'elles étoient, elles s'alongent comme les cheveux, telles ſont les renoncules, & pluſieurs eſpèces de ſaule. Dans les pays élevés, au contraire, les feuilles inférieures ſont grandes, entières, & les ſupérieures plus découpées; telle eſt la pimprenelle, &c. La ciguë d'une odeur ſi nauſéabonde, diminue de virulence à meſure qu'elle s'éloigne du midi & ſe rapproche du nord, le raiſin perd ſon parfum, la pêche acquiert de l'aquoſité & devient fondante en perdant de ſon aromate, &c.

Par la culture, l'homme ſe crée, pour ainſi dire, de nouvelles productions. Il tire des marais le perſil, le céleri, &c. Ils embaument l'air dans ſes jardins, & ſont l'agrément de ſa table, tandis que l'un & l'autre ſont de veritables poiſons dans leur pays natal.

Conduite par la main vigilante du fleuriſte, l'humble violette produit une fleur dont la groſſeur approche quelquefois de celle de la roſe de Bourgogne; la ſauvage anémone, la ſimple renoncule ſont métamorphoſées en fleurs ſuperbes, & qui ſont l'ornement des parterres; le petit œillet à fleurs ſimples & chétives, étonne par ſon volume, ſa forme, & la belle variété de ſes couleurs. Toutes les plantes, en un mot, s'accroiſſent par ſes ſoins, s'embelliſſent & ſe perfectionnent; juſqu'au coquelicot même, au pied d'alouette, la peſte des moiſſons, décorent les parterres des couleurs les plus variées & les plus ſurprenantes. O homme! quelle eſt donc ta puiſſance, vois ce que tu opères, & conſidère ce que tu pourrois faire encore!

Le ſol contribue ſingulièrement à perfectionner ou à dénaturer les plantes. Ici, le buis le diſpute en hauteur à nos arbres fruitiers les plus élevés; là, il eſt humble, & n'oſe s'élever qu'à quelques pouces; mais tranſportez-le dans ſon pays natal, il briſe les chaînes de la ſervitude, & reprend ſa première vigueur. Quelle diſtance immenſe entre les racines des carottes, des ſcorſonères, des ſalſifix, des betteraves, cultivées avec celles de ces individus, qui croiſſent ſpontanément dans les champs! Quelle différence entre le cardon en fleur, dont la hauteur eſt de ſix à ſept pieds dans les provinces du midi du royaume, & celle de ce même cardon qui y végète naturellement ſur les liſières des grands chemins! &c.

Certaines couleurs affectent le plus ſouvent certaines parties des plantes. Le noir eſt particulier à pluſieurs racines & à pluſieurs ſemences; mais on ne connoît aucune fleur vraiment noire; les couleurs ſombres tiennent toujours du violet foncé. Les tiges, les feuilles & les calices, ſont ordinairement verts, & très-rarement les fleurs; le jaune eſt très-commun dans les étamines, & principalement dans les fleurs d'automne & dans celles compoſées de demi-fleurons; le blanc très-fréquent dans les fleurs du printemps & dans les fruits doux; le rouge, dans les fleurs d'été & dans les fruits acides. La couleur rouge des fleurs ſe métamorphoſe ſouvent en blanc, ainſi que la bleue, la rouge; le blanc en pourpre; le bleu en jaune, & le rouge en bleu; mais quelle eſt la cauſe de tant de viciſſitudes, & de l'inconſtance de ces couleurs? Le

ſoleil y concourt pour beaucoup. C'eſt ne rien dire; il reſte à expliquer comment & par quels principes ces miracles s'opèrent. Je laiſſe ces problèmes à réſoudre à de plus ſavans que moi.

Ces variétés dans les couleurs des fleurs, des feuilles, des tiges, des fruits, ont ſingulièrement multiplié les *eſpèces* jardinières du premier, & encore plus du ſecond ordre; (*conſultez* ce mot) mais il n'eſt pas moins conſtant que perſonne ne peut encore déſigner le nombre des véritables eſpèces, puiſque les plantes de près de la moitié du globe ſont inconnues. Pluſieurs auteurs font monter le nombre des eſpèces réelles ou de leurs variétés à plus de trente mille.

Pour établir un ordre au milieu d'une ſi grande multitude d'individus, les anciens diviſèrent les plantes en *aquatiques marines*, *ſauvages*, *domeſtiques*; quelques-uns en *printanières*, *eſtivales*, *automnales* & *hivernales*; d'autres, en *potagères farineuſes* & *ſucculentes*, enfin, en *aromatiques alimenteuſes*, *médicinales* & *vineuſes*. Ces diſtinctions ſont trop vagues, trop générales. Beaucoup de plantes potagères ont été originairement domeſtiques; celles qui fleuriſſent dans le printemps au midi, ne fleuriſſent qu'en été au nord; le produit des ſubſtances farineuſes, lorſqu'on le ſoumet à la fermentation, donne un vin tout auſſi vin dans ſon eſpèce, que celui du raiſin, des ceriſes, des groſeilles, des poires, des pommes, &c.; les défauts de ces diviſions ſont trop eſſentiels pour inſiſter plus longtemps ſur cet article.

Afin de trouver le fil d'Arianne, & ſortir avec ſon ſecours de ce cahos, de ce labyrinthe, les modernes ont établi des méthodes plus faciles, par le moyen deſquelles on peut en très-peu de temps reconnoître l'individu qui fixe nos regards. Ces méthodes, ou du moins les deux principales, ſeront développées à l'article *ſyſtème de botanique*. Nous n'entrerons également ici dans aucun détail ſur les propriétés alimentaires des plantes; elles ſont préſentées dans chaque article; & à la fin de celui-ci on trouvera des obſervations ſur leurs propriétés médicinales.

De la ſympathie & antipathie dans les végétaux.

C'eſt par ces mots ſemblables à ceux d'*attraction* & de *répulſion*, que les anciens expliquoient pourquoi certaine plante périſſoit dans le voiſinage d'une autre, tandis que la même plante ſemée ailleurs végétoit à merveilles. Ces phénomènes tiennent à trois cauſes principales; 1°. à la manière d'être des racines; 2°. à la manière d'abſorber les principes répandus dans l'atmoſphère; 3°. à la tranſpiration de certaines plantes.

Les racines ſont pivotantes ou fibreuſes, & preſqu'à la ſuperficie du ſol. Si la luzerne n'étouffoit pas par ſon ombre les plantes à racines fibreuſes de ſon voiſinage, celles-ci y croîtroient très-bien; mais la racine pivotante de la luzerne ſera périr l'arbre auprès duquel elle ſe trouvera. Le ſmilax, ſi commun dans les provinces du midi, les clématites, &c. font périr tous les arbres & arbriſſeaux des haies, non qu'il règne entr'eux aucune antipathie,

mais uniquement parce que ces plantes, semblables à des manteaux étendus sur les branches, les privent des influences de l'air & de la lumière du soleil. L'arbuste farmenteux, appelé *bourreau des arbres*, les fait périr en s'entortillant en spirale autour de leur tronc, & les serre avec une telle force, que bientôt il s'enfonce dans leur propre substance, & finit par intercepter le cours de la séve. Plusieurs chèvre-feuilles produisent le même effet sur les arbres & sur les arbrisseaux; & toutes les espèces de liserons sur les herbes.

La vigne, dit-on, est en sympathie avec l'ormeau, avec l'érable, avec le cerisier, ce fait n'est pas plus vrai qu'avec tel autre arbre; même avec le noyer. Dans la partie de France du côté des Echelles, en Savoie, on marie la vigne avec le noyer, malgré son épais feuillage; en Italie avec le peuplier, &c.; mais il faut observer que les sarmens ne portent du fruit que dans la partie qui jouit directement des bienfaits de l'atmosphère. L'olivier se plaît avec l'aloès, c'est que cette dernière plante concentre sous ses larges & épaisses feuilles, une certaine humidité; d'ailleurs l'aloès, ainsi que toutes les plantes grasses, depuis l'aloès à toile d'araignée, jusqu'au cierge du Pérou, qui s'élève à la hauteur de plusieurs étages, se nourrissent *presque entièrement* des principes disséminés dans l'air. L'humidité de la terre est au contraire très-préjudiciable à ces plantes. On dit que l'agaric se plaît avec le cèdre, l'asperge avec les roseaux; que le cacao croît avec vigueur sous l'ombrage de l'ébénier; que la férule prospère sous les arbres résineux, & les aconits & les solanum près des ifs; que le pavot colore les moissons, le nénuphar aime la renoncule, & la rue aime le nénuphar; que le lys s'élève orgueilleusement près de la rose, que celle-ci à côté de l'ail semble plus brillante & plus parfumée, & par un effet contraire, ne se plaît pas près de l'oignon. On dit encore que le basilic sèche près de la rue, que le chou se flétrit près du cyclamen *ou* pain de pourceau; que le chêne n'aime pas l'olivier; que la vigne fuit le laurier, & que la ciguë périt près de la vigne. Je ne réponds d'aucun de ces faits; mais s'ils sont aussi vrais qu'on le prétend, il faut observer si le sol n'est pas la cause de ces contrastes, & je puis répondre avoir vu une très-belle ciguë dans une vigne dont le sol étoit humide. Il n'est pas étonnant qu'une plante aquatique dépérisse dans une vigne pour laquelle on choisit avec raison le sol le plus sec & le plus aéré.

Je suis bien éloigné de nier que toutes les plantes se plaisent mutuellement dans le voisinage les unes des autres. A coup sûr, la nombreuse famille des plantes grasses attirera plus puissamment l'humidité & les principes de l'air que les plantes sèches, telles que les giroflées, &c. qui seront dans leur voisinage. Les sédum, les joubarbes, végètent sur les murs, ainsi que quelques polytrics, le nombril de vénus, &c.; & si l'on plaçoit à côté d'eux d'autres plantes moins attractives de l'humidité, elles périroient. Preuve bien convaincante de la sagesse de l'Être suprême, qui a désigné à chaque végétal la place qu'il doit occuper sur le globe. Pourquoi le saule, le peuplier, &c. aiment-ils par-dessus

tout le bord des marais, des foſſés, où l'eau croupit ? c'eſt que la loi de ſa végétation le ſoumet au beſoin d'abſorber une certaine quantité d'*air* inflammable : (*conſultez* ce mot) or, les marais, les eaux ſtagnantes, en fourniſſent beaucoup, & l'on obſerve que pour la fabrique de la poudre à canon, le charbon fait avec ces arbres, eſt préférable à tous les autres, parce qu'il contient une plus grande quantité d'air inflammable. Ce n'eſt pas par ſympathie que le guy croît plutôt ſur l'amandier, ſur le prunier, que ſur le chêne, ou ſur tel autre arbre, mais parce qu'il y eſt moins ombragé que ſur l'ormeau. Il en eſt ainſi de la cuſcute ſur le lin ; qu'elle trouve un autre ſupport, elle s'y attachera également. Le ſeigle, dit-on, eſt l'ennemi des autres plantes ; oui, il l'eſt, mais c'eſt par ſon fanage épais, & par ſa prompte croiſſance, qui s'oppoſent à la végétation des graines dont le germe ne ſe développe pas auſſi promptement que le ſien. Il en eſt ainſi des vaſtes forêts de pins & de ſapins ; leur ſommet forme une voûte impénétrable aux rayons du ſoleil, & à l'exception d'un *très-petit* nombre de plantes, toutes les autres périſſent ſous leur ombrage ; mais ſi les pins & les ſapins renfermoient en eux une vertu antipathique, on ne verroit pas ſur les liſières de ces forêts un grand nombre de plantes végéter chacune à leur manière, & avoir chacune leur conſtitution particulière.

Les plantes, ainſi que l'homme, ſont pourvues de pores abſorbans, & de pores exhalans ; en un mot, elles tranſpirent, & elles aſpirent, (*conſultez* les mots *arbres*, *feuilles*, *fleur*) ; perſonne ne peut plus révoquer en doute cette vérité ; il eſt donc vrai que ces émanations doivent être différentes en raiſon & de la configuration de la plante, & du levain ſéveux que l'humide de la terre rencontre à l'orifice des racines lorſqu'il s'y introduit. (*Conſultez* les mots AGRICULTURE, AMENDEMENT, chapitre dernier.)

L'émanation de certaines plantes eſt douce, agréable, ſouvent dangereuſe, & même mortelle ſi la plante ou des maſſes de fleurs ſont renfermées dans un appartement ; l'effet que ces émanations produiſent ſur l'homme, doit être le même ſur un grand nombre de plantes, & leur odeur doit les affecter d'une manière particulière ; tel ſe pâme en ſentant une roſe, une violette, tandis que tel autre ſe plaît à les flairer avec ſenſualité.

Il eſt certain que dans le voiſinage des ifs, placés autrefois dans les jardins, les fleurs réuſſiſſoient très-mal, & même, pluſieurs années après avoir fait arracher ces arbres, on a beaucoup de peine à leur ſubſtituer des arbres fruitiers, à moins qu'on n'ait enlevé toute la vieille terre qui couvroit leurs racines. Les plantes à odeur & à tranſpiration aſſoupiſſantes, ont toutes une phyſionomie ſombre ; la couleur brune ou jaune, mais indéciſe de leurs fleurs, avertit de ſe tenir en garde contre elles.

Du ſommeil & de la ſenſibilité des plantes.

Dans la comparaiſon du mécaniſme de l'homme & du végétal, cette propriété, ou plutôt ce beſoin a déjà été annoncé. A l'article *fleur*,

on a réuni une *horloge de Flore*, publiée en 1755, par Von-Linné, c'eſt-à-dire, un tableau de l'heure de l'épanouiſſement d'un certain nombre de fleurs, & de l'heure à laquelle elles ſe ferment. Ce qui eſt dit des fleurs s'applique également à un très-grand nombre de feuilles, principalement aux feuilles ailées, telles que celles des pois, des luzernes, des trèfles, de la ſenſitive, &c.; l'immortel Von-Linné eſt le premier qui ait décrit ce phénomene. Son ami, M. de Sauvage, la gloire de l'univerſité de Montpellier, lui avoit envoyé le lotier à pied d'oiſeau, *lotus ornithopodioides*. LIN. Il le recommanda à ſon jardinier, parce qu'il n'avoit donné que deux fleurs, & qu'il n'avoit pu les examiner dans le courant de la journée. Il fut très-étonné le ſoir de ne plus voir ces fleurs : le lendemain matin elles reparurent, & ſe cachèrent de nouveau ſur le ſoir; enfin, notre naturaliſte obſerva que trois feuilles les enveloppoient tellement pendant la nuit qu'elles les déroboient aux yeux les plus clair-voyans. Cette obſervation heureuſe l'engagea à entreprendre dans le jardin d'Upſal des herborifations nocturnes, & une lampe à la main, chaque plante fut ſoigneuſement examinée. Il vit avec cette joie que les botaniſtes ſeuls peuvent goûter, que chaque plante eſt affectée d'un ſommeil particulier, & qu'elles imitent en quelques manières, par leur attitude, celle que les différens animaux offrent depuis long-temps aux obſervateurs. Bientôt un examen plus réfléchi augmenta les réſultats.

Von-Linné s'aſſura 1°. que les jeunes plantes étoient plus dormeuſes que celles qui tendoient à la vieilleſſe. M. Hill a été enſuite d'un ſentiment contraire, comme on le verra bientôt. 2°. Que l'abſence ſeule de la lumière cauſoit ce phénomène; que le froid de la nuit n'en étoit pas la ſeule cauſe, puiſque celles qui étoient dans les ſerres chaudes, étoient, comme celles du dehors, ſoumiſes à cette eſpèce de repos. 3°. Que les feuilles, ſuivant qu'elles étoient ſimples ou compoſées, diſpoſées en anneaux, ou confuſes, ou alternes, préſentoient différentes formes pendant le ſommeil, c'eſt-à-dire, ſe replioient d'une manière différente. 4°. En examinant la ſituation des boutons des feuilles ou des fleurs, prêts à ſe développer reſpectivement aux feuilles déjà épanouies, il crut ſaiſir l'intention de la nature dans ce mouvement des feuilles, appelé *ſommeil*. Von-Linné penſa que par ce reſſerrement les jeunes pouſſes étoient ſurement miſes à couvert des injures de l'air, des roſées nocturnes, des froids bruſques, imprévus, &c. D'après ces obſervations, le botaniſte Suédois diſtingua les plantes en *météoriques*, en *tropiques*, en *équinoxiales*. (*Conſultez* le mot FLEUR, *Tome IV*, p. 661.)

Il paroiſſoit très-difficile d'expliquer les phénomènes du ſommeil & de la ſenſibilité des plantes; on haſarda pluſieurs conjectures, dont la plupart n'expliquent rien. M. Hill, anglois de nation, entreprit de lever le voile, & il écrivit à M. Von-Linné les détails ſuivans.

Les plantes dormeuſes & les plantes ſenſitives ont beaucoup d'affinité entre elles. Leurs mouvemens, quoique différens, dépendent du même principe. Pluſieurs dormeuſes

ont à peu près les mêmes qualités que les ſenſitives, & ces dernières en ont qui leur ſont propres. Si je puis fermer les feuilles de l'*abrus* à midi, *glicine abrus*, LIN. *pois d'Ethiopie*, & les rouvrir lorſqu'il me plaira, on conviendra que je connois la cauſe de leur changement de poſition. Si je puis fermer de même celles de la ſenſitive ſans les toucher, en écartant la cauſe qui les tient droites & ouvertes, on conviendra que je connois la cauſe de leur mouvement.

A l'aide d'un bon microſcope, on découvre les plus petits vaiſſeaux des feuilles, & l'on voit entre leurs deux pellicules qui ſont des continuations de l'enveloppe extérieure de la tige, ramper une infinité de groſſes fibres, & quantité de petites, dont la forme eſt extrêmement variée. Les plus gros vaiſſeaux ſont d'une ſubſtance ligneuſe, creux, & vont en diminuant à commencer de la baſe de la feuille. Il ſe rétréciſſent dans le pétiole, & c'eſt la moelle de l'arbre qui le fournit.... Ils ſervent à ſoutenir la feuille dans ſa poſition naturelle; & cette poſition change lorſque quelque cauſe interne ou externe les affecte.... Telle eſt la ſtructure de la partie ſoumiſe à l'influence dont je parle; il ne s'agit plus que de connoître ce qui l'affecte, & pour y parvenir, il nous reſte à examiner ce qui a le pouvoir de le faire.

Les feuilles ainſi conſtruites, ſont toujours environnées d'air, & alternativement ſoumiſes à l'action de la chaleur, de la lumière & de l'humidité. Comme l'air varie ſans ceſſe, on doit regarder les altérations qu'il éprouve comme les cauſes ſubordonnées de ce changement..... Ce ne ſont pas là les ſeules cauſes qui agiſſent & influent ſur les plantes; c'eſt parmi ces agens que l'on doit chercher la cauſe du changement dans les feuilles. Ils ſont naturellement compliqués, & il y a des occaſions où ils agiſſent tous enſemble. Il faut donc obſerver les effets qui réſultent de leurs combinaiſons mutuelles dans leur état naturel.

C'eſt dans les feuilles ailées, qui ſont compoſées de pluſieurs lobes ou de feuilles plus petites, portées par un même pétiole, que ce changement de poſition eſt ſur-tout remarquable. Tenons-nous-en donc à celles-ci.

Les quatre agens dont je viens de parler ſont répandus dans l'univers; mais leurs effets varient ſuivant les climats. En Angleterre, pays tempéré, les plantes qui ont des feuilles ailées, ont leurs lobes parallèles à l'horizon, & elles montrent peu de ſenſibilité. Dans les régions orientales, où la chaleur eſt plus grande, ces lobes ont la pointe tournée en haut, & changent aiſément de poſition; la plupart de celles d'Egypte en changent auſſi; dans les contrées ſeptentrionales, au contraire, leur poſition eſt très-rarement horizontale, & ne change preſque jamais. Les mêmes obſervations nous montrent que ces feuilles ne ſont pas moins affectées dans le même royaume, dans les ſaiſons ſèches & pluvieuſes. Dans les endroits où les pluies ſont fréquentes, un changement de poſition dans les plantes ailées, eſt ſûr & immanquable. Celles dont les lobes forment dans le beau temps un angle obtus en deſſus, en forment autant en deſſous dans un

temps

temps pluvieux. Les voyageurs attribuent ces effets à la chaleur, & les botaniſtes, à l'humidité; mais on s'eſt convaincu du contraire.

On a vu ci-deſſus, que la même choſe arrive aux plantes qui ſont dans des ſerres chaudes, où la chaleur eſt toujours la même. J'ai arroſé quelques plantes au point de les noyer, j'en ai laiſſé d'autres à ſec, & je n'y ai apperçu aucun changement. Les feuilles ſe ſont ouvertes & épanouies le matin, & ſe ſont fermées le ſoir à la même heure, & au même degré.

Il ſuit de là que deux de ces quatre agens naturels, la chaleur & l'humidité, n'ont aucune part à cet effet. L'air eſt trop univerſel, & dépend trop de celles-ci pour pouvoir l'admettre dans notre examen; il faut donc s'en tenir à la lumière, & je me ſuis convaincu par pluſieurs expériences, que le changement de poſition dans les feuilles des plantes, dans les différens périodes du jour & de la nuit, provient de cet agent.

Prenons pour exemple de cet effet une des plantes d'Egypte, parce que l'action de celles-ci eſt plus ſenſible, ſur-tout dans l'*abrus*.

La feuille de cette plante eſt compoſée de 13 paires de lobes, attachées par des pétioles courts & minces au pétiole général, & celui-ci à la tige de la plante. En examinant la ſtructure interne avec le microſcope, on apperçoit nombre de fibres délicates, qui naiſſent du centre de la principale tige, & qui montent obliquement à travers les parties intermédiaires, juſqu'à la ſurface extérieure de l'écorce. Elles groſſiſſent en cet endroit, ſe répandent en deſcendant de chaque côté, & forment ſous l'enveloppe de la tige, la baſe du pétiole commun; de là elles montent ſous la forme d'un petit faiſceau ſerré vers l'extrémité de la côte; & comme il n'y a point de lobe interne pour terminer la feuille, elles ſe terminent en une pointe couverte par les tégumens communs. De chaque côté de cette côte du milieu naiſſent les pétioles des lobes ſéparés; ils ſont formés d'une multitude de petits vaiſſeaux extrêmement ſerrés & renfermés dans une enveloppe, qui eſt une continuation de l'écorce de la plante. Il y a à la baſe de chaque lobe un autre faiſceau de fibres qui vont aboutir à ſon extrémité, & qui envoient des branches minces dans les différentes parties de la feuille. Cette deſcription des parties ſert à expliquer le changement qu'éprouvent les lobes dans leur poſition, & ſous les différentes influences de la lumière.

La lumière eſt un corps ſubtil, actif & pénétrant; la petiteſſe de ſes parties, fait qu'elle pénètre les corps, & ſon mouvement eſt ſi violent qu'elle produit ſur eux les changemens les plus étranges. Ces effets ne ſont point durables, parce que les rayons qui les occaſionnent ſe perdent & s'amortiſſent..... Les corps peuvent agir ſur la lumière ſans la toucher, parce que les rayons ſe réfléchiſſent lorſqu'ils en approchent; il n'en eſt pas de même de la lumière, & ſes rayons ſe perdent lorſqu'elle vient à les toucher. Le changement que produit la lumière dans la poſition des feuilles, eſt l'effet du mouvement qu'excitent ſes rayons dans leurs fibres; mais il faut pour

cela que la lumière les touche, & dans ce cas elle s'incorpore avec le corps, & s'éteint.

Ce ſont-là les propriétés invariables de la lumière, & en conſéquence, les changemens qu'on lui attribue, ayant une fois lieu, ils doivent ſubſiſter auſſi long-temps qu'elle ſubſiſte.

L'élévation des lobes dans les feuilles dont nous parlons, eſt l'effet des rayons qui les frappent; ceux-ci ſe diſſipent, à la vérité, mais ils ſont remplacés par d'autres pendant tout le temps que l'air qui environne la plante, eſt éclairé. Auſſi voit-on qu'en plein jour les lobes reſtent droits, & qu'ils penchent à meſure que le jour baiſſe. Ce que je dis ici eſt l'effet de l'action de la lumière & de la ſtructure des feuilles.

On a vu que les pétiolès de ces lobes ſont des faiſceaux de fibres qui naiſſent du centre de la tige, qui pénètrent dans les lobes, & les ſoutiennent dans la poſition où elles ſe trouvent. L'effet de la lumière ſur ces fibres, eſt de les tenir dans une vibration continuelle. C'eſt là l'effet naturel de l'impulſion & de l'extinction des corpuſcules dont elle eſt compoſée, & de la nouvelle impulſion de celles qui leur ſuccèdent. Il eſt impoſſible que les fibres ainſi ébranlées, n'éprouvent une vibration, & cette vibration eſt plus ou moins forte, ſelon que la lumière eſt forte ou foible. Cette vibration eſt ſimple dans les fibres détachées; mais elle varie dans les groupes qui ſont placés à la baſe de la principale côte & des pédicules des lobes. C'eſt de l'action de la lumière ſur ces faiſceaux de fibres, que dépendent le mouvement & les différentes poſitions que les feuilles prennent; & en conſéquence ce mouvement varie ſelon la ſtructure de ces faiſceaux.

Ces faiſceaux ſont épais & lâches dans l'*abrus*, & de là vient que ſes lobes ſont ſuſceptibles de trois poſitions différentes. Ces fibres ſont plus compactes dans le tamarin, dans la robine à larges feuilles, ce qui fait que le mouvement de leurs feuilles ſe réduit à s'épanouir & à ſe fermer de côté; c'eſt à quoi contribue la direction des fibres; ils ſont plus petits dans la *parkinſonia aculeata*; auſſi tout le mouvement de leurs lobes ſe réduit à s'épanouir & à ſe fermer par-deſſus.

Il ſuit de là que les effets de la lumière varient ſelon la différence des feuilles ailées; elle fait dreſſer les lobes de quelques-unes, par exemple de l'*abrus*; elle ouvre, elle dilate celles de quelques autres; telles ſont celles de la *parkinſonia*. L'impreſſion de la lumière, & les vibrations qu'elle excite, ſont les mêmes dans tous ces cas; mais la direction du mouvement qu'elle produit dans les lobes, dépend de la direction des fibres; & ſa quantité dans un degré égal de lumiere, de la ſtructure des faiſceaux réticulaires des feuilles des plantes. C'eſt de quoi l'on s'apperçoit en examinant ces faiſceaux avec le microſcope & le mouvement des lobes. Ce mouvement eſt plus grand à proportion qu'ils ſont plus longs & moins compactes, & moindres dans le cas où ils ſont plus courts & plus ſerrés. De cette théorie paſſons aux expériences qui la confirment.

Je retirai, le 7 août au ſoir, une plante d'*abrus* de ſa *ſerre*, & je la plaçai dans mon cabinet, dans un

endroit où le jour étoit aſſez modéré pour que le ſoleil n'agît point deſſus. Ce degré de lumière eſt le plus égal & le plus naturel, & par conſéquent le plus propre aux premières expériences.

Les lobes des feuilles penchoient alors perpendiculairement, & ils étoient fermés par deſſous. Ces feuilles reſtèrent dans cet état pendant la nuit, & dans un parfait repos. Demi-heure avant le point du jour, elles commencèrent à s'ouvrir, & un quart d'heure après le lever du ſoleil, à l'entrée de la nuit, elles ſe refermèrent par-deſſous.

Je tranſportai le lendemain la plante dans une chambre qui n'étoit preſque point éclairée; les lobes s'ouvrirent le matin, ſans prendre une poſition horizontale, & elles ſe refermèrent à l'entrée de la nuit.

Je la plaçai, le troiſième jour, ſur une fenêtre ſituée au midi, & ſur laquelle le ſoleil donnoit en plein. Dès le matin les feuilles prirent une poſition horizontale, & ſe redreſſèrent conſidérablement à neuf heures; elles reſtèrent dans cet état juſqu'au ſoir qu'elles reprirent peu à peu leur ſituation horizontale, & ſe refermèrent de nouveau.... Le ſoleil ne parut point le quatrième jour, les lobes prirent ſur le matin leur ſituation horizontale ſans ſe redreſſer, & ſe refermèrent vers le ſoir à leur ordinaire.

Je plaçai, le cinquième jour, la plante dans une chambre moins éclairée, & ſur les neuf heures les feuilles ſe penchèrent, & formèrent un angle obtus par-deſſous. Je la tranſportai dans un endroit où le jour étoit plus grand, & au bout d'un quart d'heure, elles prirent une poſition horizontale. Je la mis alors ſur une fenêtre où le ſoleil donnoit, & les feuilles ſe redreſſèrent comme auparavant; mais l'ayant tranſportée dans la chambre, elles retombèrent de nouveau. Tous ces changemens eurent lieu depuis neuf heures du matin juſqu'à deux heures après-midi; le temps étoit le même, & je ne fis que changer la plante de place. Je la tins, le ſixième jour, dans un jour modéré, & ſes feuilles prirent une poſition horizontale; le ſixième jour au ſoir, je plaçai ma plante ſur une tablette de ma bibliothèque, où le ſoleil donnoit, je fermai la porte, & abandonnai le tout à la nature. Le temps fut très-beau le lendemain, les feuilles qui s'étoient inclinées le ſoir, & qui étoient reſtées dans cet état pendant la nuit, commencèrent à s'ouvrir dès la pointe du jour; elles quittèrent à neuf heures leur poſition horizontale; & ſe redreſſèrent à l'ordinaire. Je fermai alors la porte de ma bibliothèque, la plante reſta dans l'obſcurité, & l'ayant ouverte une heure après, je trouvai les feuilles auſſi inclinées qu'elles l'étoient à minuit. Elles changèrent de poſition dès que j'eus ouvert la porte, & elles ſe redreſſèrent au bout de vingt minutes. J'ai répété cette expérience pluſieurs fois, & elle m'a toujours réuſſi. Ces expériences prouvent que la lumière ſeule eſt la cauſe de ce changement.

Du mouvement de la ſenſitive. Il dépend en grande partie des mêmes principes. Cette plante, outre la propriété ſingulière qu'elle a de fermer ſes feuilles, & de les ouvrir lorſqu'on la touche, eſt ſujette aux mêmes changemens que l'*abrus*.

J'ai obſervé ces mouvemens naturels & accidentels dans la ſenſitive commune, dans un degré inférieur, & ſur pluſieurs autres plantes qu'on appelle *dormeuſes*. J'avois pris une branche de tamarin, elle fermoit ſes feuilles lorſque je la ſecouois, & elles étoient auſſi fermées que celles de la ſenſitive lorſqu'on la touche. Un *abrus* n'éprouva aucun changement dans ces mêmes circonſtances. Les plantes qui ſubiſſent ces changemens de la part de la lumière, les éprouvent auſſi, quoique moins généralement, de la part du mouvement, & toutes celles qui ſont ſuſceptibles de ce dernier, changent lorſque la lumière vient à leur manquer. La lumière donne à leurs feuilles cette poſition que le tact leur fait perdre, & ſon abſence produit le même effet que le toucher, quoique d'une manière plus foible.

La ſenſitive a les feuilles droites & épanouies à midi; les pédicules forment un angle aigu avec la principale tige, & les deux feuilles qui naiſſent de chaque côté des premières ou des plus baſſes, ſont écartées l'une de l'autre. Les lobes qui compoſent celles-ci, ſont au nombre de douze paires, dont la poſition eſt pareillement horizontale: telle eſt la poſition de la jeune plante à midi: vers le ſoir les feuilles commencent à ſe redreſſer comme dans la *parkinſonia*, & leurs côtés ſe rapprochent; la nuit venue, les feuilles ſe ferment par le haut, de même que celles de l'*abrus* par le bas; les deux côtés ſe joignent, & le pédicule qui les ſoutient ſe fane. Tel eſt l'état de repos dans lequel la ſenſitive ſe trouve naturellement tous les ſoirs & on peut le lui procurer à midi, de même qu'à l'*abrus*, en les plaçant dans un endroit obſcur.

Il y a à la baſe du pédicule qui tient à la tige principale, un faiſceau de fibres qui naiſſent de la partie médullaire, & qui percent les parois ligneuſes de la tige. Les fibres montent de là en ligne droite, juſqu'à l'extrémité du pédicule, d'où naiſſent deux feuilles, & où ſe trouve un autre faiſceau pareil au premier. Ces dernières fibres rampent le long de la côte principale, & forment de chaque côté d'autres faiſceaux à la baſe de chaque lobe.... D'autres fibres plus déliées aboutiſſent à la feuille, & pouſſent des jets de côté & d'autre.

Pendant la nuit le tact ne fait aucune impreſſion ſur la ſenſitive, parce que ſes feuilles ſont déjà fermées, comme ſi on les avoit touchées; elles ſe redreſſent & s'épanouiſſent pendant le jour, & c'eſt alors qu'on s'apperçoit de l'effet dont il eſt queſtion. La lumière développe les feuilles, ſépare les côtes & redreſſe les pédicules, en y excitant un mouvement de vibration. On a vu que cet effet eſt produit dans l'*abrus*, par les faiſceaux de fibres placés à la baſe des pédicules. Comme ces faiſceaux ſont au nombre de trois dans la ſenſitive, le même principe doit produire de plus grands effets que dans l'*abrus* où il n'y en a qu'un.

Une preuve que le mouvement de la ſenſitive eſt occaſionné par la lumière, c'eſt que ſes feuilles ne changent de poſition que lorſqu'elles ſont entièrement ouvertes. Les jeunes, lors même qu'elles ont ſix lignes de long, n'éprouvent aucun mouvement, quelque fort qu'on les touche. Pour que ce mouvement ſe perpétue dans

les feuilles qui ſont en état de l'éprouver, il faut que les fibres qui ſont à leur baſe, aient acquis la ſolidité requiſe. En effet, lorſque les jeunes feuilles ſont une fois ébranlées, elles ſe ferment à l'inſtant qu'on les touche, mais le pédicule n'éprouve cet effet qu'après qu'il a acquis plus de force. Le tact, quelque rude qu'il ſoit, n'agit ſur le pédicule que lorſque la jeune feuille eſt développée ; d'où il ſuit qu'il faut, pour que les fibres ſituées à la baſe des lobes, & celles qui ſont au ſommet de la principale tige, ſe meuvent, qu'elles aient acquis leur conſiſtance. Comme les fibres ont beſoin d'une certaine ſolidité pour être ſuſceptibles de mouvement & pour le tranſmettre, il faut auſſi un concours de circonſtances favorables pour les maintenir dans l'état où elles doivent être pour agir. Le froid durcit les fibres & les rend moins ſuſceptibles de mouvement; de là vient que la ſenſitive perd une partie de ſa ſenſibilité lorſqu'on la tire de ſa ſerre.

Une obſcurité totale fait plus d'impreſſion ſur la ſenſitive que le tact le plus rude; celui-ci ne fait que fermer les feuilles ſéparées, & recourber leurs pétioles ; les deux feuilles reſtent écartées l'une de l'autre. L'effet de l'obſcurité eſt infiniment plus fort ; les deux feuilles ſe collent & paroiſſent n'en former qu'une. Cela prouve que l'expanſion de ces parties dépend entièrement de l'effet de la lumière, & que, quoiqu'on puiſſe la retarder par le moyen d'un coup violent, il n'y a que l'obſcurité qui puiſſe l'empêcher.

Une preuve que le toucher n'affecte les feuilles qu'en leur imprimant un mouvement plus grand que leur vibration interne, c'eſt que lorſque l'on ſe contente de les toucher avec le doigt ſans les remuer, elles ne ſe ferment point, & que le contraire arrive lorſqu'on les agite. Si on ſecoue le pot ſars toucher la plante, les feuilles ſe ferment, & leurs pétioles ſe courbent; le vent produit le même effet.

Dans les pays orientaux, les feuilles de la ſenſitive ſont étendues, non point à cauſe de la chaleur, mais parce que la lumière y eſt forte. Dans les contrées du nord elles ſe ferment, non point parce qu'il y fait froid, mais parce que le jour eſt plus foible. Elles ſe ferment pareillement dans les temps pluvieux, non point à cauſe qu'il fait humide, mais parce que le temps eſt ſombre. Si elles reſtent ouvertes en égypte, c'eſt moins parce qu'il n'y pleut jamais, que parce que le temps y eſt toujours ſerein. Pour ſe convaincre de ce que j'avance, on n'a qu'à placer l'*abrus* ſur une fenêtre expoſée au midi, on verra que l'expanſion & l'élévation de ſes feuilles ſont toujours proportionnées au degré de la lumière, qu'elles ſe reſſentent également du beau & du mauvais temps, quoiqu'on laiſſe la plante dans le même endroit.

Les feuilles commencent à s'ouvrir avant que le ſoleil ſoit au-deſſus de l'horizon, parce que l'air eſt éclairé à proportion; elles commencent à ſe fermer avant qu'il ſoit couché, parce que la fenêtre dont on parle, étant au midi, la plante ſe trouve dans l'ombre que forme le bâtiment. Dans les temps pluvieux les plantes ſe ferment de meilleure heure le ſoir, & s'ouvrent plus tard le matin.

Lorſque la ſenſitive a été pendant quelques jours hors de la ſerre,

& qu'elle a perdu une partie de ſa ſenſibilité, on peut la toucher à pluſieurs repriſes ſans que ſes feuilles ſe retirent; mais pour peu qu'on frappe deſſus, elles ſe ferment à l'inſtant. On peut également déterminer, par ce moyen, l'étendue & les progrès du mouvement, ſelon la force qui le cauſe. On ſait, par exemple, qu'un coup léger n'agit que ſur les lobes qu'on touche, & qu'un plus fort agit ſur tous les lobes oppoſés & ſur toute la plante.

Ce que M. Hill vient de dire ſur ces plantes, peut également, & juſqu'à un certain point, s'appliquer à toutes les plantes à feuilles ailées & trifoliées de nos climats. Les exemples cités ſont les plus remarquables; mais pour peu que l'on obſerve, on obtiendra en diminutif les mêmes effets ſur les plantes à feuilles ailées de nos pays. Avant de terminer cet article, le lecteur verra avec plaiſir comment M. Comus a rendu la ſenſitive paralytique.

« De toutes les plantes dormeuſes que j'ai ſoumiſes à l'électricité, dit notre phyſicien, j'ai obſervé que la ſenſitive étoit celle qui préſentoit le plus de ſingularité. »

» 1°. En la touchant avec un morceau de métal poli, garni de deux boules aux extrémités, les feuilles ſe ferment; en la touchant avec un morceau de verre de même forme, elle paroît inſenſible, & les feuilles ne ſe ferment point. Si au contraire on électriſe le morceau de verre par frottement ou communication, & qu'on touche la plante, les feuilles ſe ferment. »

» 2°. En approchant l'atmoſphère d'une bouteille de Leyde électriſée, à un demi-pouce d'une branche, toutes les feuilles ſoutenues par le pétiole commun, ſe ferment en un inſtant, & ce pétiole commun tombe ſur la tige, comme ſi on l'avoit caſſé dans ſa charnière. »

» 3°. En donnant la commotion à la plante par le moyen d'une chaîne qui touche d'un bout à la tige, & de l'autre à la bouteille de Leyde électriſée, on tire enſuite une étincelle de l'extrémité de la plante pour lui donner la commotion. Après pluſieurs commotions, toutes les feuilles ſe ferment, & les pétioles communs ſe couchent tous ſur les tiges, comme dans l'expérience précédente. Ces branches quittent la direction horizontale, pour prendre la perpendiculaire auſſi bruſquement que ſi on lâchoit un reſſort qui tînt toutes ces branches enſemble. »

» 4°. En électriſant la plante iſolée, cela ne produit aucun effet; j'ai remarqué ſeulement que les feuilles ſe redreſſoient un peu pendant l'opération, & qu'elles reprenoient enſuite leur première poſition. »

» 5°. J'ai obſervé que cette plante à force d'être électriſée, perdoit peu à peu de ſa délicateſſe, & qu'elle devenoit moins ſenſible ſans rien perdre de ſa fraîcheur; ſes feuilles conſervant toujours leur verdure. Après l'avoir électriſée pendant pluſieurs jours de ſuite, elle eſt devenue auſſi inſenſible qu'une autre plante, en ſorte que l'attouchement ne lui fait plus fermer ſes feuilles; elle eſt devenue de même inſenſible à toutes les expériences électriques. »

L'effet opéré par l'électricité dans les expériences de M. Comus, je l'ai produit également en touchant ſouvent dans une journée chaude &

d'un beau ſoleil, une plante de ſenſitive; c'eſt-à-dire, qu'auſſitôt que les feuilles, après le premier attouchement, avoient repris leur poſition diurne, je les touchai de nouveau & ainſi de ſuite. A la fin du ſecond elles ne furent plus ſenſibles.

Des propriétés des plantes (1).

Qualités, vertus, uſages des plantes. Expreſſions qu'on rend ſouvent ſynonymes en médecine, & qui ne devroient pas l'être. Chacun de ces mots a ſa valeur, en voici la ſignification.

La propriété eſt le rapport qu'il y a entre les principes conſtituans de telle plante, & la diſpoſition du corps animal auquel nous l'appliquons, ſoit comme aliment, ſoit comme remède. On peut dire, en général, que toutes les plantes ont des propriétés particulières, quoiqu'elles ne nous ſoient pas connues. La propriété annonce qu'une plante a une vertu déterminée, laquelle eſt décidée dans les ſpécifiques; c'eſt ſa qualité particulière.

La qualité dit quelque choſe de plus vague. Pluſieurs plantes ont des qualités communes. C'eſt ainſi qu'on range par claſſes les purgatives, les aſtringentes, les émollientes, &c. La manne, la rhubarbe, le ſéné & la catapuce ont toutes des qualités purgatives. Mais elles les poſſèdent à différens degrés à raiſon des principes qui leur ſont propres, & c'eſt en quoi conſiſte leur propriété; l'une eſt un purgatif fort doux, l'autre eſt moyen, & le dernier eſt très-actif.

La qualité s'entend des choſes bonnes, comme des mauvaiſes, tandis que la propriété eſt quelque choſe d'eſſentiellement utile. Propriété & qualité s'appliquent également aux ſubſtances des trois règnes de la nature. Vertu des plantes eſt un terme générique plus affecté aux productions végétales. Il annonce que telle plante à la faculté d'agir, par conſéquent qu'elle a des qualités & des propriétés médicinales.

Sous le titre de plantes uſuelles on comprend, non-ſeulement les plantes dont la médecine tire quelques ſecours, mais encore toutes celles qui ſont d'un uſage quelconque. Ainſi, en démontrant les plantes uſuelles, un botaniſte diſtingue celles qui ſont médicinales, économiques, alimentaires, celles qui ſervent de fourrage, ou de matériaux aux arts. En cela, elles ſont toutes de quelque uſage. Le titre de plantes uſuelles ſépare celles que nous qualifions telles dans nos diſtinctions conventionnelles, 1°. de celles que nous croyons être inutiles, parce que nous n'en ſavons pas faire uſage; 2°. de celles que nous nommons mauvaiſes, reſpectivement à celles que nous cultivons & auxquelles elles nuiſent; 3°. enfin de celles qui ſont réputées vénéneuſes & dont nous évitons de faire uſage, parce qu'elles nous ſont ſuſpectes. 4°. On pourroit comprendre dans la diviſion des plantes non-uſuelles celles que nous regardons comme ſimplement curieuſes, ſoit

(1) Cet article nous a été fourni par M. Amorsux, fils, Docteur en Médecine à Montpellier. Ceux que l'on trouvera marqués A. X., ſont de lui.

à cauſe de leur rareté, ſoit parce qu'elles ne ſont qu'orner les jardins, & que dans le vrai elles ne ſervent à aucun de nos beſoins.

En médecine, l'uſage des plantes s'entend de l'adminiſtration qu'on en fait dans tel & tel cas; & cet uſage eſt fondé ſur leur vertu ou leur propriété. La préparation eſt la méthode d'en faire un bon uſage.

M. Villars, qui a admis la même diſtinction entre les mots propriété & qualité, l'a rendue bien ſenſible par des exemples que nous emprunterons de lui. « L'abſynthe & la co-» loquinte (dit ce médecin botaniſte, » dans ſon hiſtoire des plantes du » Dauphiné, *Tome I*, p. 89.) ont » une qualité amère qui leur eſt com-» mune, tandis que leurs propriétés » ſont bien différentes, puiſque la » première nous donne de l'appétit, » nous fortifie, & la ſeconde nous » dégoûte, purge & affoiblit; le » camphre & l'eſprit de térébenthine » ont une qualité très-inflammable, » tandis que le premier a la propriété » de nous calmer; qu'il tempère, » rafraîchit, réſiſte à la pourriture; » le ſecond échauffe, irrite, pro-» voque les urines, leur donne une » odeur de violette..... Les pro-» priétés des plantes, continue » M. Villars, ſont relatives à nos » uſages, à notre conſtitution, à nos » maladies; mais leurs qualités phy-» ſiques, quoique ſubordonnées à » leur âge, au climat, leur ſont » propres. »

Si l'on veut encore un exemple qui embraſſe les trois objets, je dirai qu'une plante vénéneuſe a décidément une mauvaiſe qualité, qu'on peut ne pas lui connoître de propriété médicinale, & qu'elle peut être d'uſage pour certains arts.

La diſtinction que nous venons d'établir, & qui ſera ſaiſie par les médecins, n'empêche pas que dans l'uſage ordinaire on ne confonde les qualités & les propriétés médicinales; & c'eſt pour ſe conformer à cette manière de s'exprimer, trop généralement reçue, qu'à chaque article des plantes on a entendu parler dans ce Dictionnaire, de leurs qualités générales & de leurs propriétés particulières, c'eſt-à-dire, de leur aptitude à quelque uſage médicinal.

La manière de connoître les propriétés des plantes n'eſt pas facile. Le haſard, l'analogie, l'affinité & l'expérience, quelquefois périlleuſe, en ont fait découvrir pluſieurs; l'obſervation ſuivie en a conſtaté les vertus.

Les qualités des plantes ſe diſtinguent au goût, à l'odorat, quelquefois à la vue, moins ſurement par l'analyſe chimique; les unes ſont amères, les autres douces; celles-ci ſont acides, celles-là âcres, piquantes. Pluſieurs ſont ſuaves, aromatiques, elles exhalent différentes ſortes de parfums; beaucoup ſont inodores; il en eſt de fétides & de nauſéabondes. Enfin, les unes ſont très-agréables & flattent la vue, tant par leur couleur que par leur élégance; les autres ſont ſombres, livides, on les ſuſpecte, on les évite, on les rejette.

La couleur peut ſervir à juger, juſqu'à un certain point, de la vertu des plantes. La pâleur annonce en général, qu'elles ſont inſipides; la couleur verte déſigne la crudité ou l'immaturité; la jaune eſt preſque propre à ce qui eſt amer; les fruits rouges ſont acides; ce qui eſt blanc

eſt

eſt doux pour l'ordinaire; le noir n'indique rien d'agréable ni de ſalutaire.

Les qualités ſont donc inhérentes au végétal, & ſes propriétés varient ſelon l'uſage que nous en faiſons, & l'impreſſion qu'elles opérent ſur nous. Les qualités ſervent d'induction pour les propriétés. On ne s'attache pas ordinairement à découvrir des propriétés dans une plante qui n'a ni odeur, ni ſaveur.

Nos connoiſſances ſont encore bien bornées ſur les véritables propriétés des plantes. Bien plus, on héſite aſſez ſouvent ſur le nom propre des plantes; (*voyez* le mot SIMPLES) on ſait ſeulement que l'action des remèdes & des poiſons qui ne diffèrent que du plus au moins, ſe porte tantôt ſur les nerfs, tantôt ſur les fibres muſculaires, ou ſur le ſang & les autres fluides. Les uns agiſſent ſur certains organes, d'autres, ſur telle partie. Les uns augmentent la ſécrétion des urines, les autres, celle de la tranſpiration, de la ſalive, des glandes inteſtinales, &c.; cette action eſt ſouvent autant mécanique que phyſique, lorſque le remède agit à raiſon de la figure & du poids de ſes parties conſtituantes.

Les qualités des plantes changent ſuivant les époques de la végétation, ſuivant la ſaiſon, le climat, le ſol, l'expoſition & la culture, c'eſt la même loi que dans les plantes nutritives. La propriété change auſſi avec l'état de la maladie. La même plante a quelquefois pluſieurs vertus, & chacune de ſes parties peut en avoir une particulière. Le buis a ſes feuilles aſtringentes, & ſon bois eſt ſudorifique. L'orange, le citron, ont un ſuc acide, rafraîchiſſant; l'écorce en eſt douce, aromatique, cordiale; la graine en eſt amère, vermifuge.

On a remarqué que les plantes avoient, ſelon l'état où on les prend, & celui où ſe trouve le corps vivant, des qualités contraires. Un fruit commence par être acerbe, il devient acide, puis doux; un légume eſt ſavoureux, tendre, & plein de ſuc lorſqu'il eſt à ſon point; s'il paſſe, il eſt inſipide, ſec, coriace; une fleur eſt inodore avant ſon développement; laiſſez-la épanouir, elle répandra une odeur ſuave, ou une odeur forte; ſes principes odorans ſe diſſiperont en ſéchant, elle reſtera ſans vertu.

En quoi conſiſtent les principes médicamenteux? la chimie en a découvert quelques-uns, les autres ſont encore inconnus, & leurs combinaiſons forment les différentes ſaveurs & odeurs qu'il n'eſt pas poſſible de déterminer d'une manière préciſe; on les compare entre elles & on les définit vaguement.

On ſait que parmi les plantes, les unes abondent en principes aqueux, dans les autres, c'eſt le principe huileux qui domine. On trouve dans pluſieurs, différens ſels, ſoit naturels, ſoit qu'ils réſultent de l'analyſe. La terre & l'air entrent toujours pour beaucoup dans la ſtructure végétale, & contribuent à donner quelques qualités aux plantes.

Les anciens avoient diſtingué pluſieurs degrés dans les qualités des plantes & de toute choſe. Ainſi ils auroient dit qu'une telle plante eſt échauffante ou rafraîchiſſante, amère ou douce à tel & à tel degré. On a trop négligé cette manière d'apprécier les qualités des médicamens, ou plutôt d'évaluer le degré de nos

ſenſations. Il faut eſpérer qu'on y reviendra un jour, en laiſſant tout ce que les anciens avoient introduit d'hypothétique dans la connoiſſance des remèdes & des alimens.

Les végétaux fourniſſent le plus grand nombre des ſubſtances de la matière médicale ou de l'hiſtoire des drogues; ce ſont auſſi les remèdes les plus ſimples, & ſouvent les plus efficaces. Les produits de ces mêmes ſubſtances, & leurs différentes combinaiſons ſont du reſſort de la pharmacie & de la chimie, il en réſulte au moyen de certaines manipulations, des remèdes compoſés.

Il s'en faut beaucoup que toutes les plantes ſoient admiſes à cet uſage. A peine y en a-t-il la quarantième partie, puiſqu'on connoît environ vingt-deux mille plantes, & qu'il n'y en a à peu près que douze cents d'uſuelles, parmi leſquelles on en compte ſeulement cinq ou ſix cents dont les vertus médicinales ſont avouées, tant bien que mal. Il y auroit une grande réduction à faire, ſi l'on recherchoit toutes celles dont les propriétés ſont encore incertaines, & qui ont été trouvées en défaut en bien des cas. L'obſervation ne confirme pas tout ce qu'une première expérience & la prévention ſuggèrent.

On a claſſé différemment les plantes médicinales & les médicamens en général, quoique ordinairement relativement à leurs effets. On ne s'en tient plus à la *ſignatura* des plantes, c'eſt-à-dire, à la fauſſe reſſemblance, au rapport qu'elles paroiſſent avoir avec les parties affectées de quelque maladie. Ce ſeroit une voie bien ſûre pour guérir, ſi elle n'étoit démentie par l'obſervation. On a rangé quelquefois les plantes médicinales d'après l'ordre naturel ou l'ordre des familles; mais il reſte bien des lacunes. Tout ſe réduit à trouver des évacuans & des altérans.

Ces ſortes de diviſions & de ſubdiviſions, tiennent de la combinaiſon, & ſont infinies. Chaque auteur a preſque la ſienne. Pour en fournir un exemple, & le mettre plus à la portée des lecteurs, nous choiſirons la claſſification qu'a admiſe M. Vitet dans ſa Pharmacopée de Lyon, ouvrage qui, au mérite de la préciſion, joint celui d'avoir inſpiré des doutes ſur une infinité de plantes & de remèdes dont les propriétés trop vantées n'ont pas obtenu la ſanction de tous les obſervateurs. Les claſſes des médicamens de cet auteur ſont établies ſur leurs effets généraux, & il en a formé dix-ſept.

*Claſſe Ire*. Vomitifs.
2. Purgatifs.
3. Diurétiques.
4. Sudorifiques.
5. Emménagogues.
6. Expectorans.
7. Sternutatoires.
8. Salivaires.
9. Véſicatoires.
10. Cauſtiques.
11. Aſtringens.
12. Sanguivores.
13. Rafraîchiſſans.
14. Relâchans.
15. Nutritifs.
16. Aſſoupiſſans.
17. Fortifians.

La plupart de ces claſſes ont des ſubdiviſions; par exemple, la dernière qui eſt des fortifians, ſe diviſe en fortifians amers & en fortifians aromatiques. Parmi les premiers on comprend les ordres

qui ſuivent : les déterſifs, les antiſeptiques, les anthelmintiques, les ſpléniques, les hépatiques. Parmi les ſeconds, on range les réſolutifs, les ſtimulans, les toniques, les corroborans, les échauffans, les céphaliques, les aphrodiſiaques, les balſamiques, les antiſpaſmodiques, les alexitères, les cardiaques, les carminatifs, les exanthématiques, les fondans.

L'uſage médicinal des plantes & de tous les remèdes, eſt en général fondé ſur une ſuite d'expériences & d'obſervations que les médecins de tous les ſiècles & de différens pays ont confirmées. La prévention, l'enthouſiaſme, la cupidité, ont pu accréditer pendant quelque temps certains remèdes, mais leur réputation chancelante n'a pu que rarement ſe ſoutenir.

Le plus beau problème à réſoudre pour le ſalut des humains, ſeroit celui-ci : une plante étant connue, en découvrir les propriétés. Ce ſeroit une ſuite de cet autre problème non moins important, & non moins difficile à réſoudre : une maladie étant donnée, en reconnoître le vrai remède, ou, s'il eſt poſſible, le ſpécifique. Il eſt affligeant, & c'eſt beaucoup encore, de ſavoir qu'il eſt un grand nombre de maladies qui n'admettent que des palliatifs. Il eſt humiliant de voir des malades incurables. Cependant les maladies ſont mieux connues que les remèdes qui pourroient leur être convenables. Il faut l'avouer, la médecine doit plus à cet égard au haſard, & au pur empiriſme, qu'au raiſonnement. L'empirique dit : tel remède a telle propriété & je m'en ſers, n'importe comme qu'il agiſſe; la médecine rationnelle recherche le pourquoi & le comment. Quelquefois elle approche du vrai, le plus ſouvent elle rencontre faux. Le quinquina eſt un puiſſant fébrifuge ; on veut ſavoir comment il agit; ſachons plutôt en quoi conſiſte la matière fébrile. Chaque explication de la cauſe de la maladie décidera par une raiſon différente de l'action du remède; ce qu'il en réſultera de plus certain, c'eſt qu'il aura produit un tel effet. Quand l'auteur inimitable du Malade imaginaire a fait un jeu de mots latins ſur la propriété ſoporifique de l'*opium*, il a dit tout ce qu'il étoit poſſible de dire en auſſi peu de paroles, à des gens qui ne ſont pas médecins, & nous ne leur en apprendrions pas davantage; nous voudrions au contraire pouvoir rendre plus circonſpects ceux qui croyent tout ſavoir, & qui expliquent tout avec aſſurance, & faire naître à d'autres de la méfiance pour les écrits ſéducteurs que les charlatans jettent dans le public, dans leſquels ils prônent avec impudence les propriétés ſuppoſées de leurs arcanes admirables contre tous les maux poſſibles. Ils en expliquent auſſi facilement les effets qu'ils ont l'art de duper le peuple, & trop ſouvent des gens raiſonnables.

Puiſſent ces réflexions rendre les gens de la campagne, & ceux qui les dirigent, (en faveur deſquels nous inſérons cet article) bien circonſpects dans l'emploi qu'ils feront des plantes, tant pour eux-mêmes que pour les beſtiaux. La plante doit leur être aſſez connue, & ſes propriétés confirmées par des expériences antérieures, avant d'en faire aucun uſage; ſinon, qu'ils conſultent les gens de l'art, plutôt que de s'en

tenir à leurs foibles lumières. A. X.

PLANTER. C'eſt mettre en terre les racines d'une plante, les recouvrir, afin que la plante reprenne, végète & croiſſe.

Qu'il me ſoit permis de répéter ce que le chevalier de Jaucour a fait imprimer dans le Dictionnaire Encyclopédique, au mot PLANTATION: « Quelqu'un a dit d'un citoyen induſtrieux & bienfaiſant, qu'on peut le ſuivre à la trace; ces deux mots peignent à merveille les ſoins d'un homme honnête qui, en cultivant des terres, y a laiſſé des marques de ſon induſtrie & de ſon amour pour ceux qui lui ſuccéderont. Ces réflexions ne viennent que trop à propos dans un ſiècle où les arts les plus utiles à la conſervation de la ſociété, ſont entièrement négligés, & les ſoins de la poſtérité pleinement abandonnés, ſi même ils ne ſont pas tournés en ridicule. Nos forêts ne nous fourniroient plus de bois pour bâtir ſi nos ancêtres avoient penſé d'une façon ſi baſſe & ſi mépriſable. »

» Les tartares du Dageſtan, tout tartares qu'ils ſont, habitans un pays ſtérile, ont une coutume excellente qu'ils obſervent ſoigneuſement, & qui leur tient lieu de loi. Perſonne chez eux ne ſe peut marier, avant d'avoir planté en un certain endroit marqué, cent arbres fruitiers, en ſorte qu'on trouve actuellement partout dans les montagnes de cette contrée d'Aſie, de grandes forêts d'arbres fruitiers de toute eſpèce. (1) On ne trouve au contraire en France que des pays dénués de bois, dont ils étoient autrefois couverts. Le dégât & la conſommation en augmentent tellement, que ſi l'on n'y remédie par quelque loi ſemblable à celle de l'ancienne patrie de Thaleſtris, nous manquerons bientôt de bois de charpente pour nos uſages domeſtiques. On ne voit que de jeunes héritiers prodigues, abattre les plus glorieux monumens des travaux de leurs pères, & ruiner dans un jour la production de pluſieurs ſiècles. En un mot, nous ne travaillons que pour nous & nos plaiſirs, ſans être aucunement touchés de l'intérêt de nos enfans & de la poſtérité. Ce n'eſt pas cette façon de penſer que la Fontaine prête à ſon octogenaire qui plantoit. On ſait avec quelle ſageſſe il parle aux trois jouvenceaux ſurpris de ce qu'il ſe charge du ſoin d'un avenir qui n'étoit pas fait pour lui. Le vieillard, après les avoir bien écoutés, leur répond :

Mes arrières neveux me devront cet ombrage.
Hé bien, défendez-vous au Sage
De ſe donner des ſoins pour le plaiſir d'autrui?
Cela même eſt un fruit que je goûte aujourd'hui,
J'en puis jouir demain, & quelques jours encore.

Que cette morale eſt ſublime & touchante! Peres de famille, elle s'adreſſe à vous! Jeune homme, qui venez de fermer les yeux du reſpectable vieillard à qui vous devez le jour, hâtez-vous de ſuivre l'exemple

(1) Cyrus fit couvrir d'arbres fruitiers toute l'Aſie mineure, & c'eſt de ſes dépouilles que notre pauvre Europe s'eſt enrichie. C'étoit un dogme de la religion des Guèbres, qu'une des actions les plus agréables à l'Etre ſuprême, étoit de planter un arbre. Caton dit qu'il faut réfléchir long-temps avant de bâtir, mais qu'il ne faut pas différer d'un inſtant de faire des plantations.

qu'il vous a laiſſé; que chaque année ſoit marquée par de nouvelles plantations, & de temps à autre, ſi vous conſervez le goût des plaiſirs purs, tranſportez-vous en idée vers ces jours heureux où vous aurez votre famille raſſemblée autour de vous, & aſſiſe ſous l'ombrage des arbres que vous aurez plantés; oh! combien ſeront doux & agréables les fruits que vous aurez cueillis pour elle; qu'il ſera pénétrant le baiſer donné par le plus jeune de vos enfans! il exprimera ſa reconnoiſſance, & il vous ſera impoſſible de lui refuſer des larmes d'attendriſſement, car je les verſe en écrivant, ſans eſpérer le même bonheur que vous.

Je n'ai ceſſé, dans tout le cours de cet Ouvrage, d'exhorter à planter; j'ai plus fait, j'ai oſé dire que c'étoit la meilleure ſpéculation qu'on pouvoit faire en agriculture. Cette aſſertion a paru outrée à quelques-uns de nos lecteurs, & ſur-tout à M. P. D. L., qui a eu la bonté de me communiquer des obſervations très-judicieuſes; elles ſeroient ici déplacées, mais j'en ferai mention au mot TAILLIS. En attendant, *conſultez* ce qui a été dit aux mots ARBRES, BALIVEAUX, BOIS, COMMUNAUX, DÉFRICHEMENT, &c.

Je pourrois faire la même réponſe que Dioclétien, lorſqu'après avoir abandonné l'empire, les calamités publiques forcèrent le peuple romain à le prier d'en reprendre les rênes: *Vous ne me donneriez pas un ſemblable conſeil ſi vous aviez vu le bel ordre des arbres que j'ai moi-même plantés.*

La ſaiſon de planter dépend du climat, de la nature de l'arbre & du ſol. Comme les climats varient, ſoit en raiſon des *abris*, (*conſultez* ce mot) ſoit en raiſon de l'élévation des lieux au-deſſus du niveau de la mer, ou de leur rapprochement du nord; il n'eſt donc pas poſſible d'établir une règle générale & invariable, autrement ce ſeroit induire en erreur l'habitant de la campagne.

I. *Du climat.* Prenons les deux extrêmes pour exemple, les provinces du midi & du nord du royaume. Dans celles du midi, on doit redouter les ſéchereſſes & la chaleur du printemps; il eſt donc indiſpenſable de ſe hâter de planter, dès que les feuilles ſont tombées des arbres. Si on attend en février ou en mars, on court grand riſque de ne pas ſauver dix arbres ſur cent qu'on aura plantés. Dans peu la terre de la foſſe fraîchement remuée, laiſſera échapper le peu d'humidité qu'elle contient; les racines ſe deſſécheront bien vîte, & la terre ne ſera pas priſe avec elles.

Dans celles du nord au contraire, les plantations faites à la chûte des feuilles, ont deux inconvéniens à ſurmonter, les trop grandes pluies & les froids rigoureux. Les grandes pluies pénètrent la terre nouvellement remuée, la délayent preſqu'en conſiſtance de boue, ſurchargée d'humidité elle ſe colle moins aux racines, & l'action du froid a infiniment plus de priſe ſur elle. L'effet de la gelée eſt de faire occuper à l'eau convertie en glace, un plus grand volume que celui de ſon état naturel comme eau, d'où il arrive néceſſairement que le froid qui gèle l'eau dont la terre eſt imbibée juſqu'au fond de la foſſe, fait renfler toutes ſes parties, & elles ſerrent les racines comme dans un étau; mais

l'écorce & le bois de la racine étant ſpongieux & tendres, éprouvent des contuſions, ou plutôt il n'en règne qu'une générale, ſur toute leur longueur, & les racines ainſi comprimées & altérées dans leur contexture, ont beaucoup de peine à ſe remettre, & n'ont preſque plus de moyens d'attirer la ſéve & de la pouſſer juſqu'au ſommet du tronc, pour y produire de nouvelles branches. La végétation ſouffre, languit; la chaleur ſurvient, & l'arbre eſt perdu.

De ces aſſertions relatives au climat, la conſéquence à tirer, eſt que dans les provinces du midi, ou *cantons rendus tels par leur poſition*, on doit planter auſſitôt après la chute des feuilles; 1°. parce qu'il reſte dans le tronc de l'arbre un fonds de ſéve qui ſera le premier mis en jeu au renouvellement du printemps; 2°. parce que la végétation étant toujours en raiſon du degré de la chaleur ambiante, (*conſultez* les expériences de M. Duhamel, rapportées au mot AMANDIER) les racines travailleront pendant l'hiver, pomperont les premiers élémens de la ſéve; mais comme ce degré de chaleur n'eſt pas le même hors de terre, cette ſéve s'arrêtera au collet des racines, & ſe mettra en mouvement en s'uniſſant avec celle du tronc, dès que la chaleur atmoſphérique correſpondra au point néceſſaire à ſa végétation. Tout le monde a dû obſerver que le degré de chaleur qui fait épanouir les feuilles du ſureau, du groſeiller épineux, du pêcher, de l'amandier, &c. n'eſt pas le même que celui qui fait épanouir celles du chêne, du noyer, du châtaignier, du mûrier, &c.

La preuve que même, malgré les froids & les gelées d'hiver, il reſte une aſſez grande quantité de ſéve dans le tronc des arbres, c'eſt que ſi en janvier, en fevrier, ou en mars, on abat, par exemple, un peuplier blanc ou noir, un ſaule, &c. ſon tronc quoique abattu, ne laiſſera pas de produire quelques bourgeons dans le cours du printemps, & ces bourgeons s'alongeront tant qu'il reſtera un peu de ſéve dans le tronc. On doit cependant obſerver que la ſéve dont il eſt ici queſtion, n'eſt pas l'unique principe de la végétation. Dès que le bourgeon a commencé à pouſſer, il a abſorbé les principes répandus dans l'atmoſphère, & il eſt bien prouvé que les plantes & les arbres ſe nourriſſent autant par leurs feuilles que par leurs racines; mais cette vie, cette exiſtence n'a lieu qu'autant qu'il y a entre la ſéve & les principes répandus dans l'atmoſphère, une correſpondance mutuelle; à meſure que le principe ſéveux diminue dans le tronc, les bourgeons ceſſent en proportion d'attirer les principes de l'atmoſphère. Il eſt rare de voir ces pouſſes ſubſiſter juſqu'au milieu des grandes chaleurs.

Cette petite diſcuſſion n'eſt point étrangère à notre objet; mais dira-t-on, que devient le ſurplus de la ſéve, accumulée dans les racines, puiſqu'elle ne monte pas dans le tronc de l'arbre planté avant l'hiver? Je vais haſarder quelques conjectures, & je ne les donne que comme telles.

L'expérience apprend (dans les climats du midi) que des arbres plantés auſſitôt après la chute des feuilles, ſont pendant tout l'hiver

remplis de ſéve; un coup d'ongle donné à l'écorce, en fournit la preuve la plus complette. La même expérience apprend encore, qu'après les pluies l'écorce eſt plus tendre & plus humectée; que pendant & après quelques jours de gelée; l'écorce, l'aubier, & la partie ligneuſe, font donc l'office d'éponge; mais cette humidité extérieure qui pénètre dans les conduits ſéveux, doit donc, juſqu'à un certain point, ſe mêler avec la ſéve, & peut-être la vicieroit-elle ſans l'évaporation, & ſur-tout ſans la tranſpiration. Pendant la gelée il n'y en a point, ou très-peu, ſi elle exiſte; mais elle s'établit enſuite, ce qui eſt prouvé par l'état de l'écorce, qui devient plus molle & plus humide. Si ſur une tige d'arbre, jeune & liſſe, on place une ou deux feuilles de papier gris; ſi on recouvre ce papier avec une toile ou taffetas ciré, dans la vue de garantir le papier de l'humidité de l'air, on le trouvera, au bout de quelques jours, bien plus humide qu'il ne l'étoit lorſqu'on l'a placé. D'où lui vient donc cette humidité, ſinon de la tranſpiration de la tige?

En outre, en admettant un amas de ſéve dans les racines, elle monte dans le tronc comme l'eau dans les tubes capillaires, tant que le froid ne reſſerre pas le diamètre de ſes canaux, & le ſurplus, qui ne peut être conſommé par la végétation des feuilles, puiſque le peu de chaleur de l'air ambiant s'y oppoſe, eſt rejeté par la tranſpiration.

On voit donc par là pourquoi la reprise de l'arbre planté dans les climats du midi, auſſitôt après la chute des feuilles, eſt aſſurée, & combien cette plantation, précoce accélère la végétation du printemps, puiſqu'elle n'a, pour ainſi dire, pas ceſſé dans les racines, & qu'elle a preſque toujours eu lieu (à ſa manière) dans le tronc; ce fait eſt ſi vrai, que ſi vous plantez deux arbres (en ſuppoſant toujours que ce ſoit dans le climat du midi) l'un après la chute des feuilles, & l'autre en février ou en mars, le premier pouſſera des bourgeons plus de 15 jours avant le ſecond. C'eſt donc une preuve démonſtrative qu'il y a eu pendant l'hiver une eſpèce de végétation, quoique inſenſible à la vue; car la ſéve ne s'inſinue pas tout d'un coup dans les conduits, comme l'eau d'une ſeringue pouſſée dans un boyau, ou par une injection.

La ſeconde conſéquence pour les provinces du nord, où les froids ſont très-rigoureux, & les pluies abondantes, eſt que l'on fera très-bien de différer les plantations juſqu'au mois de février ou de mars, chacun ſuivant ſon climat, ou, ce qui vaut encore mieux, juſqu'au moment où l'expérience habituelle prouve que l'on n'a plus à redouter les grandes gelées.

L'évaporation, la ſéchereſſe & les chaleurs ſont ſi fortes dans les climats méridionaux, que ſi l'on plante en février, il eſt très-prudent de donner ſur le champ une forte mouillure à l'arbre mis en terre. Il faut également l'arroſer de quelque nature qu'il ſoit, (celui planté en terrain naturellement humide excepté) deux à trois fois dans le cours de l'été, ou au moins une, ſi après l'irrigation on a eu le ſoin de ſerfouir la terre de la ſuperficie, & de la couvrir d'un à deux pouces avec

des balles de froment ou d'avoine, &c. s'ils ont ſouffert pendant la première, on ſera très-bien de les arroſer encore pendant la ſeconde année.

II. *La nature des arbres.* Ils ſont diviſés en trois claſſes générales. Les uns perdent leurs feuilles à une époque donnée, c'eſt-à-dire, aux premières gelées qui ſurviennent après l'automne; telle eſt la majeure partie des arbres d'Europe; les autres conſervent leurs feuilles, même au milieu des glaces & des frimats, tels ſont les arbres conifères, comme les *pins*, les *ſapins*, &c.; les troiſièmes enfin ſont ceux qui ſont toujours verts, & dont la fleuraiſon & la fructification ſe perpétuent pendant toute l'année; l'oranger ſert d'exemple, & ces arbres ſont encore étrangers à l'Europe, quoiqu'on ait dans quelques-uns de ſes climats, naturaliſé l'oranger.

Tous ceux du premier ordre peuvent être plantés auſſitôt après la chute des feuilles; ceux du ſecond, après la maturité des fruits; & les troiſièmes, pendant toute l'année; mais principalement à l'entrée du printemps dans les climats d'Europe. On doit bien concevoir que certaines eſpèces d'arbres peuvent faire exception à ces règles générales; mais elles ſont en petit nombre. La chute des feuilles annonce que le cours de la ſéve eſt ralenti; la maturité des fruits des arbres toujours verts indique que les travaux de la nature ſont achevés, & qu'elle a beſoin de repos pour les recommencer ſur de nouveaux frais. Enfin, il eſt cenſé que les arbres à fleurs & à fruit en même temps, ſe reſſentent du relâchement de la chaleur; que les bourgeons ne pouſſent plus (dans l'Europe méridionale) & par conſéquent, qu'il y a une eſpèce de repos, & c'eſt le temps que l'on doit choiſir pour planter. Ces époques ſont-elles les mêmes pour l'Aſie, l'Afrique & l'Amérique? Je l'ignore.

III. *La nature du ſol.* S'il eſt gras, humide, en un mot, s'il retient l'eau, il eſt clair que les racines de l'arbre planté après la chute des feuilles, ſeront noyées pendant l'hiver, & que ſi la ſaiſon rigoureuſe dure pendant pluſieurs mois, elles éprouveront, ainſi qu'il a été dit ci-deſſus, les funeſtes effets des gelées. Si au contraire le temps eſt doux, ces racines moiſiront & chanciront. Il y a pluſieurs moyens propres à prévenir ces inconvéniens.

Le premier eſt d'ouvrir les foſſes une année, ou au moins ſix mois d'avance, afin que les engrais météoriques, (*conſultez* le mot AMENDEMENT) pénètrent, diviſent, rendent meuble, à une certaine profondeur, la terre de la foſſe, & facilite par-là un plus grand écoulement à l'eau. Le ſecond, de donner à ces foſſes le double de la profondeur ordinaire, afin qu'il y ait plus de terre remuée, & par conſéquent une plus grande filtration. Par le troiſième, on garnit le bas de cette foſſe profonde avec du gravier, des cailloux & du ſable, qui deviennent un filtre excellent. Par le quatrième, on écarte les eaux pluviales des foſſes, en relevant la terre contre le pied de l'arbre, & en lui donnant un talus fort incliné qui ſe prolonge un peu au-delà de la partie de la terre remuée; enfin, on bat la ſuperficie du talus, juſqu'à ce qu'il forme une eſpèce de croûte, & on la liſſe avec le dos de la pelle, de manière

de manière que l'eau ne ſauroit s'y arrêter. Après l'hiver, on régale la terre du talus dans toute la circonférence.

Si au contraire le ſol eſt naturellement ſec, ſablonneux, & très-perméable à l'eau, on diſpoſera la terre, après que l'arbre aura été planté, en vaſte baſſin, dont la partie la plus baſſe ſera celle qui avoiſine le tronc, afin de recevoir & de concentrer une plus grande quantité d'eau pluviale.

IV. *De la manière de planter.* Je n'ai ceſſé dans tout le cours de cet Ouvrage, de dire qu'on ne devoit jamais diminuer la longueur des racines, que le *pivot*, (*conſultez* ce mot) devroit être conſervé en entier, & je répéterai ces maximes autant de fois que l'occaſion s'en préſentera, parce que l'erreur, ou l'abominable coutume de mutiler les racines, eſt trop générale & trop enracinée. *Conſultez* ce qui a été dit à ce ſujet aux articles *Abricotiers*, *Amandiers*, *Pêchers*, &c. Sous le beau prétexte de parer, de rafraîchir les racines, on prive l'arbre des ſeuls moyens que la nature lui a donnés pour aſſurer ſa repriſe. Laiſſez dire vos jardiniers, doublez la largeur & la profondeur des foſſes, & plantez l'arbre avec toutes ſes racines.

Les planteurs ont pour maxime d'orienter l'arbre, c'eſt-à-dire, de placer ſon tronc dans la même poſition qu'il avoit dans la pépinière, dans la forêt, &c.; c'eſt encore une erreur. Plantez-le du côté qu'il vous plaira, pourvu qu'il s'aligne bien avec les autres, & que ſes racines aient toute leur étendue.

On doit ſe reſſouvenir en plantant, que la bonne terre fraîchement remuée, ſe taſſe d'un pouce par pied, & la mauvaiſe ſe taſſe beaucoup plus. L'arbre ſuit le taſſement de la terre. Il ſe trouvera donc trop enterré après que le poids naturel de la terre, & les pluies, l'auront fait affaiſſer. Enfin, il doit être planté de manière que le collet des racines ſoit à fleur de terre, parce que ſon grand travail, l'objet auquel il eſt deſtiné, c'eſt de pomper l'air, & de le diſtribuer enſuite aux racines.

Si l'arbre eſt greffé, le bourrelet formé par la greffe doit néceſſairement reſter à fleur de terre, quoiqu'on pratique tout le contraire dans pluſieurs de nos provinces, mais auſſi on n'y voit que des arbres à feuilles jaunes & languiſſantes, & des arbres qui périſſent bien vîte. Sur la ſolidité de ces aſſertions, rien ne convaincra mieux que l'expérience; faites-la donc en plantant, comme il a été dit, aux mots ABRICOTIERS, PÊCHERS, &c. & à la manière du pays.

Dans pluſieurs provinces on a la déteſtable coutume de piétiner la terre à meſure qu'on la place ſur les racines, c'eſt-à-dire; qu'on en forme un maſtic, ſur-tout lorſqu'elle eſt par elle-même un peu tenace. Il convient, il eſt vrai, de ne laiſſer aucun vide; mais l'excès de précaution eſt nuiſible, & tout homme qui réfléchit en ſent les conſéquences. On doit choiſir, pour entourer les racines & le pivot, la terre la plus douce, la plus meuble, afin qu'elle s'y joigne dans tous les points; celle de la ſuperficie, & qui a reſté le plus long-temps expoſée aux influences météoriques, eſt ordinairement la meilleure. Si la maſſe totale n'a

pas les conditions requiſes, on doit s'en procurer d'ailleurs. A meſure qu'on jette de la terre ſur les racines, il faut faire *ſouffler* l'arbre, c'eſt-à-dire, le ſoulever doucement, & à pluſieurs repriſes avec ſes racines, afin que la terre fine s'inſinue dans tous les vides; enfin, quand toutes les racines ſont couvertes, on achève de remplir la foſſe. On voit que ſi l'on veut procéder avec méthode, il eſt très-imprudent de planter lorſque la terre eſt trop humide, trop gâcheuſe, &c. Il eſt moralement impoſſible que, dans de pareilles circonſtances, on puiſſe convenablement mettre un arbre en place; il ſe trouvera des vides près des racines, & dans chaque endroit elles moiſiront, elles chanciront, &c.

Ce que l'on vient de dire doit être pris d'une manière générale, & ne peut par conſéquent s'appliquer à toutes les eſpèces d'arbres; mais en parlant de chacun en particulier, j'ai déſigné les ſoins qu'ils exigent; *conſultez* donc l'article dont vous aurez beſoin.

PLANTEUR. Jardinier qui plante des arbres ou d'autres végétaux. Que de mauvais ouvriers en ce genre, & combien peu de véritables planteurs! On ſe plaint enſuite que les arbres reprennent mal, qu'ils périſſent trop tôt; de qui eſt-ce la faute? du planteur.

PLANTOIR. Outil de bois, quelquefois ferré par le bout, dont les jardiniers ſe ſervent pour faire les trous en terre, dans leſquels on met du jardinage ou des arbres dans l'état appelé de *potrete*, c'eſt-à-dire, de ſemis.

PLANTULE. Si on laiſſe quelque temps la ſemence dans la terre ou dans l'eau, les lobes pénétrés de parties aqueuſes, chargées de ſucs nourriciers, & que la chaleur met en mouvement, s'enflent & groſſiſſent;. l'air renfermé dans leur ſubſtance, en ſe dilatant, fait éclater l'enveloppe qui tient les deux lobes réunis; la radicule ſe montre; on dit alors que la ſemence eſt *germée*; en même temps les lobes ſortent de terre en s'alongeant un peu ſous la forme de deux feuilles très-différentes de celles que la plante doit porter; on dit que la graine eſt levée: dans cet état les lobes prennent le nom de *cotyledons* ou de *feuilles ſéminales*, c'eſt-à-dire de premières feuilles produites par la ſemence. Ils travaillent à épurer la ſéve deſtinée à nourrir le *fœtus* de la plante; la radicule va bientôt chercher des ſucs plus forts dans le ſein de la terre; la plantule commence à paroître; mais ſes parties augmentées en volume ſont encore roulées & replièes ſur elles-mêmes, comme elles l'étoient dans la ſemence; les cotyledons toujours unis à la plantule par les deux troncs de vaiſſeaux, l'accompagnent hors de terre, comme deux mamelles deſtinées à allaiter le même ſujet; ſa force & le développement graduel continue en raiſon de la chaleur & des ſucs qui l'opèrent; enfin la plantule forme enſuite une plante, un arbriſſeau ou un arbre.

PLATANE. Tournefort le place dans la cinquième ſection de la dix-neuvième claſſe des arbres à fleurs à chaton, dont les fleurs mâles ſont ſéparées des fleurs femelles, mais

ſur le même pied, & dont les fruits ſont ſecs; il l'appelle *platanus*. Von-Linné le claſſe dans la monoécie polyandrie, & lui conſerve la même dénomination.

L'hiſtorique de cet arbre ſera ſans doute plaiſir à nos lecteurs : je l'emprunte de M. le Baron de Tſchoudi, à l'article *platane*, du ſupplément de l'Encyclopédie. « Cet arbre naturel à l'orient, eſt un des arbres les plus anciennement connus, & des plus illuſtres. La ſageſſe, par la bouche de Salomon, a célébré ces arbres majeſtueux qui s'élevoient dans les vallées ſolitaires du Liban ».

» Bientôt le platane fut cultivé en Perſe, où l'on en fait encore aujourd'hui un cas ſingulier, non-ſeulement à cauſe de la beauté, mais parce qu'on prétend que ſa tranſpiration mêlée à l'air, qui s'annonce par une odeur douce & agréable, donne des qualités excellentes au fluide que nous reſpirons (1). Les anciens grecs, ce peuple ſi ſenſible aux bienfaits de la nature, l'ont cultivé avec les plus grands ſoins. Les jardins d'Epicure en étoient décorés; c'eſt là qu'Ariſtote, au milieu de la foule de ſes diſciples, jetoit ſur la nature ce coup-d'œil vaſte qui nous a appris à la bien voir. »

» Le platane, ſelon Pline, fut d'abord apporté dans l'iſle de Diomède, pour orner le tombeau de ce roi; de-là il paſſa en Sicile, & bientôt en Italie; de là en Eſpagne, & juſque dans les Gaules, ſur la côte du Boulonnois, où il étoit ſujet à un impôt. Ces nations, dit ce naturaliſte, nous paient juſqu'à l'ombre dont nous les laiſſons jouir. Il parle d'un fameux platane qui ſe voyoit en Lycie, dont le tronc creux formoit une grotte de 81 pieds de tour; la cime de cet arbre reſſembloit à une petite forêt. Il y a dans l'iſle de Chypre une eſpèce de platane qui ne quitte pas ſes feuilles; mais les

(1) *Note de l'Editeur.* *Chardin*, dans la Relation de ſes voyages, dit : « Les arbres les plus communs de la Perſe, ſont les platanes; les perſans tiennent qu'il a une vertu réelle contre la peſte & contre toute autre infection de l'air; ils aſſurent qu'il n'y a plus eu de contagion à Hiſpahan, leur capitale, depuis qu'on en a planté par-tout, comme on a fait dans les rues & dans les jardins. « Il eſt démontré au mot AIR DÉPHLOGISTIQUÉ, *Tome I*, page 341 du Cours d'Agriculture, que la tranſpiration de preſque toutes les plantes, fournit cet air pur; que cet air s'uniſſant à l'air atmoſphérique, le rend ſalubre; que l'air que nous reſpirons ne contient qu'un tiers d'air pur, & les deux autres tiers d'air méphitique, & que cet air méphitique ou mortel ſeroit en bien plus grande quantité s'il n'étoit en grande partie abſorbé par les plantes, & s'il ne ſervoit à leur végétation. *Conſultez* les articles AMENDEMENT, ENGRAIS, & le dernier chapitre du mot AGRICULTURE. J'ai peine à croire, d'après l'opinion des perſans, que la tranſpiration des platanes préſerve de la peſte. Ce mal terrible n'eſt point répandu dans l'air; (*conſultez* le mot MIASME) & il eſt bien prouvé aujourd'hui d'après les lettres ſur l'Egypte, nouvellement publiées par M. Savari, que la peſte n'eſt point originaire ou indigène dans ce pays, mais qu'elle y eſt apportée par les turcs, chez qui l'abſurde ſyſtème de la fatalité, interdit toutes les précautions qu'on pourroit prendre pour s'en préſerver; ils ſont les vrais promoteurs de ce fléau terrible. Quoiqu'il en ſoit, les végéraux & les arbres ſur-tout, purifient l'air, & ſi on les multiplioit dans les grandes villes, autour des cimetières, des voiries, &c. l'on y reſpireroit un air bien plus ſalubre; mais la ſanté des habitans eſt ce dont on s'occupe le moins. »

rejetons qu'on a transportés ailleurs, ont perdu cet avantage qu'ils ne devoient qu'au climat. »

» Ce fut vers le temps de la prise de Rome par les Gaulois, qu'on apporta le platane en Italie; depuis ce temps on l'y a prodigieusement multiplié. Les trop fameux jardins de Salluste en étoient remplis, & le luxe des jardins y devint si excessif, qu'on plantoit des forêts à l'aspect du midi, pour défendre du chaud les maisons de plaisance. Pline & Horace déplorent cet abus. Le platane étoit devenu, pour ainsi dire, un objet de culte, puisqu'on lui faisoit des libations de vin, qui lui procuroient, dit-on, une végétation étonnante. »

» Cet arbre a été long-temps oublié en Europe, le lord Bacon a été le premier qui l'ait fait transporter en Angleterre, dans ses jardins de Vérulam. »

Il n'est guères bien connu en France que depuis 1754, que Louis XV fit venir d'Angleterre une certaine quantité de jeunes pieds, & qui furent placés aux environs de Trianon, où ils ont parfaitement réussi. Le plus ancien que l'on connoisse en France, est au Jardin Royal des plantes de Paris; il y a environ 80 ans qu'il y a été planté. M. de Buffon, semblable au Lord Bacon, est le premier qui ait enrichi ses jardins de ce bel arbre.

Description du genre.

Les fleurs mâles sont séparées des fleurs femelles, mais sur le même pied; le chaton a une forme ronde; le calice est formé par quelques découpures très-petites; la corolle est à peine visible; les fleurs femelles sont rassemblées en boules, composées de plusieurs petits pétales concaves, de quelques écailles qui tiennent lieu de calice, & de plusieurs pistils, dont les styles sont en forme d'alène; le stigmate est recourbé.

Les fruits sont ramassés en boule, consistant en plusieurs semences presque rondes, surmontées d'un filet en forme d'alène, & fixées sur des poils qui composent une espèce de houppe.

Description des espèces.

Von-Linné ne compte que deux espèces, le *Platanus orientalis*, & le *Platanus occidentalis*, & il a raison. Les autres platanes sont des variétés de l'une ou de l'autre de ces espèces.

Platane d'Orient; ses feuilles portées par de longs pétioles, sont simples, entières, très-grandes; palmées, c'est-à-dire, découpées en cinq parties, imitant les divisions de la main, d'un vert luisant par-dessus, un peu velues & nerveuses en dessous.

Le platane forme un très-grand arbre dont la tige s'élève droite & nue jusqu'à son sommet, & dont la tête forme une touffe très-serrée. L'écorce est d'un blanc gris, elle se détache d'elle-même par lambeaux semblables à des morceaux de cuir brun. Son bois est blanc & compacte. Les graines ou boules naissent au nombre de trois ou quatre, le long d'un péduncule commun, qui a souvent plus de demi-pied de longueur.

Il croît naturellement dans les terrains incultes de l'Asie, de la Tauride, de la Macédoine, dans les isles de Lemnos & de Crête.

Platane d'Occident ou *de Virginie*; très-commun à la Louiſiane, dans le midi du Canada, &c.; on le trouve près des rivières, dans les bas-fonds, où il devient d'une hauteur & d'une groſſeur prodigieuſes. Sa beauté lui mérite la préférence ſur tous les platanes connus juſqu'à ce jour. L'accroiſſement de cet arbre, dit M. Daubenton, eſt des plus prompts. On voit actuellement, en 1761, dans les jardins de M. de Buffon, une grande allée de cette eſpèce de platane, plantée depuis 12 ans, dont la plupart des arbres a 38 à 40 pieds de haut, ſur environ deux pieds & demi de circonférence. Cependant ces jardins ſont au-deſſus d'un monticule dans un terrain ſec, léger, & d'une profondeur aſſez médiocre. Il faut obſerver que Montbard eſt dans le quatrième ordre des climats de France, c'eſt-à-dire, que l'intenſité de chaleur n'y eſt pas aſſez conſidérable pour bien faire mûrir le raiſin, & qu'ainſi il ſe rapproche de celui de la Louiſiane; cet arbre réuſſit fort bien dans les provinces du midi du royaume, mais ſa végétation n'y eſt pas auſſi brillante.

Sa tige eſt droite, unie, bien proportionnée, il ſe coiffe à merveille; ſon écorce eſt liſſe, unie, & d'un vert jaunâtre, mais agréable. Ce qui le caractériſe & le diſtingue du précédent, ce ſont ſes feuilles ſouvent de plus d'un pied d'étendue, plus larges que hautes, & découpées en lobes.

Les *variétés* ſont le platane à feuilles d'érable, variété de celui d'Orient.... Le platane à feuilles en patte d'oie, ou platane de Bourgogne. Son écorce eſt griſe, un peu rude; ſes feuilles ſont moins agréablement vertes, & elles ſe recourbent ſur les côtés; l'accroiſſement du tronc eſt moins rapide.... Le platane à feuilles peu découpées; c'eſt la plus belle variété venue de ſemences, & les deux dont on vient de parler, ſont des variétés du platane d'Occident; celle-ci diffère de ſon type, & de l'autre, par ſa feuille plus petite, arrondie par le bas, la moins échancrée dans ſes faces, & par ſon accroiſſement plus lent. Comme les nœuds de ſes branches ſont plus ſerrés, elles donnent plus d'ombrage. On connoît encore le platane d'Eſpagne à feuilles larges, & découpées en lanières..... Celui d'Angleterre à petites feuilles, & découpées en lanières..... Celui d'Orléans à feuilles arrondies..... Il eſt conſtant que ſi on multiplie les ſemis, on obtiendra un bien plus grand nombre de variétés. Seront-elles plus précieuſes que les deux eſpèces premières? l'expérience l'apprendra.

De la culture.

On multiplie les platanes par ſemis, & encore mieux par boutures..... On a preſque abandonné l'uſage de la pratique des ſemis, comme trop longue & trop minutieuſe; la réuſſite des boutures eſt ſi ſûre, & leurs progrès ſi rapides, qu'il vaut beaucoup mieux s'en tenir à cette dernière.

Auſſitôt que la graine eſt à ſon point de maturité parfaite, elle tombe; la nature indique que c'eſt l'époque où elle doit être ſemée, ou du moins tenue dans du ſable qui ne ſoit ni ſec ni humide, afin d'empêcher qu'il

ne ſe deſſéche. Cette précaution eſt plus néceſſaire pour les provinces du nord du royaume, que pour celles du midi où les hivers ne ſont jamais très-rigoureux. J'ai ſemé, à la fin de l'hiver, des graines qui étoient reſtées expoſées à toutes les viciſſitudes de l'atmoſphère, depuis le moment de leur chute juſqu'à la fin de février, & elles n'en ont pas moins bien levé & germé. Cependant la précaution dont on vient de parler, n'eſt pas à négliger; elle donne ſi peu de peine dans les provinces du midi. On ſemera auſſitôt après la chute des graines. Les ſemis n'exigent aucun ſoin particulier; on peut les faire dans des caiſſes, dans des pots, ou en pleine terre. La graine leve promptement, & celle qui après trois ſemaines n'a pas germé, eſt une graine entièrement perdue, en obſervant cependant que la graine miſe en terre auſſitôt après la chute du fruit, ne germera & ne levera que lorſque la chaleur ambiante ſera au degré qui convient à ſa végétation; cette règle n'eſt donc que pour les ſemis faits au milieu d'avril.

Le platane de Virginie exige un ſol plus gras & plus humide que celui d'Orient; mais il craint les fonds tenaces & argileux. Il aime les côteaux, les bords des rivières, des ruiſſeaux, les ſols ſujets à des ſuintemens, mais non les terrains aqueux ſur la ſuperficie. Dans toute terre fraîche, légère, & qui a du fond, cet arbre réuſſit à merveille.

Le platane d'Orient ſe plaît dans les terrains rocailleux, pierreux; pourvu que les pierrailles ſoient unies à une bonne terre non tenace, & trop conſiſtante: il ſe plaît ſur les hauteurs & ſur les coteaux. Celui de Virginie mérite la préférence à tous égards, à moins que la nature du ſol n'oblige de recourir à celui d'Orient.

On dit que les platanes ne pivotent pas. Cette aſſertion eſt haſardée. Que l'on prenne la peine d'examiner les pieds venus de ſemences, & l'on verra qu'ils ſont garnis d'un bon pivot, & ſi à la tranſplantation on ne le coupe pas, à coup ſûr il s'enfoncera en terre, il s'alongera, & groſſira en proportion de la force de l'arbre, juſqu'à ce qu'il trouve un obſtacle inſurmontable. Quant aux boutures, il ſeroit ſurprenant qu'elles pivotaſſent, puiſqu'elles ne pouſſent que des racines latérales; mais ſi le ſol lui convient, on verra que la plus inférieure tendra à pivoter.

L'époque à laquelle on doit faire les boutures eſt la fin de l'hiver, chaque cultivateur ſuivant le climat qu'il habite. La terre de la pépinière doit être défoncée ſur une profondeur de deux à trois pieds, & le ſol rendu meuble & léger s'il ne l'eſt pas. Comme la végétation de cet arbre eſt très-rapide, elle ſuppoſe qu'il a beſoin de beaucoup de de ſucs nourriciers; auſſi du fumier *bien conſommé*, du terreau de vieilles couches, mêlé avec la terre de la pépinière, produiront un très-bon effet; ſi on n'a que de la terre forte, le meilleur moyen de remédier à ce défaut eſſentiel, eſt d'y ajouter beaucoup de ſable & même du gravier, des recoupes de pierre, &c.

La bouture n'eſt autre choſe qu'un bourgeon de l'année précédente, de la groſſeur du petit doigt, dont le bois eſt bien *aoûté*, (*conſultez* ce mot) que l'on réduit à une longueur de deux pieds. On enfonce en terre

une partie à la profondeur de 18 pouces, & 6 pouces reſtent au-deſſus de ſa ſuperficie. Il faut avoir l'attention de couper à deux ou trois lignes au-deſſus du dernier bouton que l'on conſerve, afin que la nouvelle pouſſe qui ſortira de cet œil, puiſſe aiſément recouvrir la plaie, & ſur cette plaie mettre de l'*onguent de Saint-Fiacre*, (*conſultez* ce mot) afin de la garantir du contact de l'air ; l'œil doit reſter à découvert. Les boutures demandent à être eſpacées au moins de trois pieds les unes des autres. Il réſulte de cette diſtance, que l'arbre profite mieux, que les racines ont plus d'eſpace pour s'étendre, & que lorſque le moment de la tranſplantation viendra, on aura plus de facilité pour enlever l'arbre ſans endommager les racines des arbres voiſins.

La terre de la pépinière demande à être purgée de toute eſpèce d'herbes paraſites, ſerfouie deux à trois fois, & à être arroſée au beſoin, non pas beaucoup à la fois, mais aſſez ſouvent pour que la terre ſe maintienne fraîche.

Les pouſſes de la première année s'élèvent depuis 12 juſqu'à 24 pouces, ſuivant le climat, les ſaiſons, les ſoins & la qualité du ſol de la pépinière. Dans le nord du royaume, on renferme dans l'orangerie les plants venus dans des caiſſes & dans des pots, parce que le bois de la pouſſe n'eſt pas encore aſſez aoûté, & qu'il ſeroit endommagé par les gelées. Si les plants ſont en pleine terre, on les enveloppe avec de la paille au moment que le froid commence ; ces précautions ſont inutiles dans les provinces vraiment méridionales, où les gelées, lorſqu'elles ont lieu, ne commencent à ſe faire ſentir qu'en janvier ou en février.

Si on a fait des boutures dans des caiſſes, dans des pots, on les met en pleine terre à la fin de l'hiver ſuivant, & on obſerve de ne point déranger la terre des racines ; mais ſi elles ſont déjà aſſez conſidérables pour garnir la circonférence intérieure de la caiſſe ou du pot, on les détache doucement de la terre, & on leur donne dans la foſſe deſtinée à les recevoir, une direction oblique qui leur permette de pivoter. Trois ans après, ces arbres auront acquis aſſez de force en pépinière, pour être tranſplantés à demeure.

Si on étoit moins preſſé de jouir, je dirois à ceux qui ont le temps d'attendre, & qui aiment les beaux arbres, plantez les boutures ſur le lieu même où l'arbre doit reſter à demeure, travaillez convenablement le ſol chaque année, donnez-lui les arroſemens néceſſaires, & cet apparence de retard vous fera dans la ſuite gagner pluſieurs années, & hâtera votre jouiſſance.

« Un grand moyen de faire venir le platane, dit M. Daubenton, c'eſt de le multiplier en couchant ſes branches ſans qu'il ſoit beſoin de le marcotter. C'eſt le parti le plus prompt, le plus facile, le plus avantageux. La plupart des plants qu'on élève de cette façon, prennent dès la première année juſqu'à dix pieds de hauteur ſur une tige droite, forte & vigoureuſe, qui ſouvent ſe trouve ſuffiſamment enracinée pour être tranſplantée l'automne ſuivante ; mais ſi on les laiſſe en place, ils s'éleveront dès la ſeconde année juſqu'à 14 ou

15 pieds, ſur 4 à 5 pouces de circonférence; en ſorte qu'en dix-huit mois de temps, car on ſuppoſe que les branches ont été couchées au printemps, on a des arbres faits, qui ſont très-vigoureux, bien garnis de branches, & en état d'être tranſplantés à demeure. Il faut pour cela, coucher en entier des arbres de trois à quatre ans. Il eſt vrai que toutes les branches que l'on couche ne donnent pas des plants d'égale force; mais il ne faudra aux plants foibles qu'une année de plus pour atteindre les plus forts. »

» Cet arbre, ſi petit qu'il ſoit, eſt robuſte lorſqu'il a été élevé de graines, de branches couchées, ou par le moyen des racines; mais il n'en eſt pas de même des plants qui ſont venus de bouture. Comme ces boutures ne commencent à pouſſer vigoureuſement qu'en été, & que leur ſéve ſe trouve encore en mouvement juſque bien avant dans le mois d'octobre, le bois ne ſe trouvant pas ſuffiſamment faiſonné, il arrive quelquefois qu'elles ſont endommagées par les premières gelées d'automne, & ce qu'il y a de plus fâcheux, c'eſt que pour peu que les plants aient été gelés à la cime, il en réſulte une corruption dans la ſéve, qui les fait entièrement périr. Mais outre que cet accident eſt rare, il n'arrive que dans les pays montagneux, dans les vallons ſerrés, dans des gorges étroites, & dans le voiſinage des eaux où les gelées ſe font ſentir plus promptement & plus vivement que dans les pays ouverts. Au ſurplus, cet inconvénient n'eſt à craindre que la première année; dès qu'elle eſt paſſée, les plants venus de bouture ſont auſſi robuſtes que ceux qui ont été élevés d'une autre façon. »

Lorſque l'on plante une avenue, la diſtance d'un arbre à un autre doit être de 20 à 25, & même de 30 pieds; il reprend fort bien, quoique ſon tronc ſoit de la groſſeur de la jambe, ſur-tout ſi on a menagé avec ſoin les racines. Pour les quinconces, & quand on eſt preſſé de jouir, 15 pieds de diſtance ſuffiſent. Il convient cependant d'obſerver que la beauté de cet arbre tient à la hauteur de ſa tige, à l'agréable développement de ſes branches, & qu'en le plantant trop prés on nuit à l'un & à l'autre. Sa manière de pouſſer ſes branches dans la forme de celle d'un paraſol, fait qu'elles ſe touchent bientôt avec celles des platanes voiſins, qu'elles ſe confondent, & ne s'élèvent plus à la même hauteur que ſi les pieds avoient été plus eſpacés. Si dans la ſuite on veut les élever en ſupprimant des rameaux inférieurs, on ne voit plus qu'un amas de branches ſans feuilles, ſinon à leur ſommet. Au lieu que l'arbre convenablement eſpacé, élance majeſtueuſement ſa tige & ſes branches, & forme enſuite un couvert admirable. Trop ſe preſſer de jouir n'eſt pas bien jouir.

M. Daubenton dit qu'on peut tailler cet arbre autant que l'on veut, & dans toutes les ſaiſons; je ſuis bien éloigné de chercher à contredire cet excellent obſervateur & cet habile praticien; perſonne ne reſpecte plus que moi ſes lumières, & ne rend plus hommage à ſes talens; mais je ne vois pas le beſoin de contrarier la nature en taillant, en ſupprimant des branches dans le temps que l'arbre eſt en pleine ſéve.

Il

Il n'en ſouffre pas, dira-t-on, c'eſt-à-dire que ſa végétation eſt très-active, & qu'elle recouvre en peu de temps les plaies faites à l'arbre. Cette végétation auroit été bien plus forte ſi la ſéve n'avoit pas été employée à reparer les atteintes portées à ſon cours. Il eſt plus prudent d'attendre la chute des feuilles, l'époque où la ſéve eſt en repos, mais voici une obſervation de ce grand cultivateur, qui eſt très-juſte.

On eſt obligé de mettre des tuteurs aux platanes pour les dreſſer & les ſoutenir dans leur jeuneſſe. Il arrive preſque toujours deux inconvéniens. Les liens étranglent l'arbre promptement, l'endroit de la ligature eſt marqué par un bourrelet, & ſouvent le lien ſe trouve enfoncé & ſerré dans l'entre-deux du bourrelet ſupérieur & inférieur. Le vent qui a beaucoup de priſe ſur les grandes feuilles de cet arbre, caſſe ſouvent la tige au-deſſus des tuteurs ou de la ligature ſupérieure. Il faut donc viſiter & changer deux à trois fois les liens pendant l'été, & l'on doit ſe ſervir de perches qui ſoient au moins de ſix pieds plus hautes que l'arbre, afin de pouvoir y attacher la maîtreſſe tige à meſure qu'elle s'élève. Dès que les arbres peuvent ſe ſoutenir, on ſupprime les perches; elles ne pourroient que leur nuire.

PLATE-BANDE. C'eſt une bande de terre longue & étroite, où l'on cultive des fleurs & des arbriſſeaux. La plate-bande ſert à terminer les parterres, les quarreaux des jardins, &c. Les parterres des amateurs fleuriſtes ſont ordinairement formés en entier par des plate-bandes, parce qu'elles facilitent la culture des plantes, la ſéparation des eſpèces, & en ſont mieux reſſortir la beauté.... Dans les grands jardins, elles ſont preſque toujours bordées par des buis qui deſſinent bien les allées, & qui empêchent que les feuilles & les tiges des plantes n'outre-paſſent l'ordre ſymétrique; enfin on fait des plates-bandes en ſimples gazons.

Les amateurs fleuriſtes ont grand ſoin d'éloigner les buis des diviſions du ſol qu'ils cultivent; ils préfèrent terminer leurs plate-bandes avec des briques verniſſées. Le coup-d'œil eſt le même, & les petites allées ſont très-caractériſées. Les buis, par le grand nombre de leurs racines chevelues, abſorbent les ſucs nourriciers du ſol de la plate-bande; & en outre ils deviennent le repaire des inſectes deſtructeurs.

Dans les grands parterres, dans les grands jardins, où les plate-bandes ont une largeur proportionnée à leur longueur, les bordures en buis figurent très-bien, & l'intérieur de la plate-bande eſt garni d'arbriſſeaux, de mauves, de plantes qui font maſſe, telles que les pivoines, les couronnes impériales ou fritillaires; les lys, les ornithogales, les ancolies, &c.; mais il faut que des plantes naturellement moins élevées couvrent la ſuperficie du ſol; enfin, le jardinier doit veiller à ce que les fleurs ſe ſuccèdent ſans interruption.

En général, le ſol des plate-bandes eſt trop négligé; on y plante, on arrache ſans ceſſe, & jamais, ou preſque jamais il n'eſt renouvelé par une terre nouvelle, ou amendé par des engrais. Ce manque de précaution eſt viſible dans la majeure partie des grands jardins. Comme

les fleurs doivent s'y ſuccéder, le Jardinier n'a guères l'occaſion de renouveler la terre pendant les trois belles ſaiſons; & dans l'hiver, occupé d'autre ſoins, il néglige cette partie. Si on conſidère combien on demande à ce ſol, combien les plantes qu'on y renouvelle ſans ceſſe en effritent la terre, on ſera forcé de convenir que leur végétation & leur fleuraiſon, ſeront toujours très-médiocres; cependant les plate-bandes doivent être un des plus agréables objets de décoration d'un jardin. Si elles ne ſont pas entretenues avec le ſoin qu'elles exigent, autant valoit-il les laiſſer comme autrefois, garnies avec les ifs, les triſtes cyprès, taillés ſous les formes les plus bizarres.

M. le Blond, dans ſon Ouvrage, intitulé: *La Théorie & la Pratique du Jardinage*, diſtingue quatre ſortes de plate-bandes. « Les plus ordinaires ſont celles qui ſont continuées tout autour des parterres, ſans aucune interruption, qui ſont labourées en dos d'âne, & garnies de fleurs d'arbriſſeaux & d'ifs.... La ſeconde eſpèce eſt une plate-bande coupée en compartimens d'eſpace en eſpace, par de petits paſſages; on l'orne auſſi de fleurs & d'arbriſſeaux, & elle eſt en dos d'âne..... La troiſième eſpèce ſont les plate-bandes toutes unies & plates, ſans aucune fleur, avec ſimplement un maſſif de gazon au milieu, bordé de deux petits ſentiers ratiſſés & ſablés. On les orne quelquefois d'ifs, d'arbriſſeaux, ou bien de pots de fleurs, poſés ſur des dez de pierre, & placés ſymétriquement au milieu du maſſif de gazon..... Les plate-bandes de la quatrième eſpèce ſont toutes nues & ſimplement ſablées, ainſi que dans les parterres d'orangerie; ce ſont des caiſſes rangées par ſymétrie, qui rempliſſent ces plate-bandes, qui du côté des allées, ſont bordées d'un trait de buis, & de l'autre, par le tapis & les pièces de gazon du parterre. Quelquefois on plante des ifs entre chaque caiſſe, pour rendre ces plate-bandes plus riches, & les parterres plus beaux pendant que les caiſſes ſont ſerrées. »

» On voit auſſi des plate-bandes adoſſées contre des murs, bordées d'un trait de buis, & remplies de grands arbres, tels que des tilleuls, des marronniers, &c. entre leſquels on met des ifs, des arbriſſeaux & des fleurs de la grande eſpèce. »

» On fait des plate-bandes droites, circulaires, & à pans, dont on forme des volutes, des enroulemens, des maſſifs & des compartimens. »

» Tels ſont les préceptes généraux donnés par le ſecond patriarche des jardins ſymétriques; heureuſement l'on s'en écarte un peu aujourd'hui, & l'on ne voit plus d'ifs que dans les anciens jardins des moines.

Dans le temps que l'on raffoloit en France des nouvelles charrues, des nouveaux ſemoirs, aujourd'hui relégués ſous la remiſe, il étoit grandement queſtion de labourer par plate-bandes, afin que le ſol d'un champ fût diſpoſé & rendu auſſi meuble que celui d'un potager. Tous ces eſſais, toutes ces expériences ont prouvé que la dépenſe excédoit le produit, & que toutes les fois que l'on met entre les mains du payſan des machines, & des machines compliquées, elles ſont bientôt briſées, détruites & abymées. Je ne répéterai pas ici ce qui a déjà

été dit aux articles *Ados*, *Billon*, *Billonner*, *Labour*, &c. (*Conſultez* ces mots)

PLATRE *ou* GYPSE, c'eſt la même choſe; (*conſultez* ce qui a été dit dans cet article) Voici une obſervation qui fera plaiſir au lecteur : je la copie dans la Narration des Voyages autour du monde, par M. Pagès. L'auteur dit « que le pavé des maiſons de Balſein, près de Bombay, ſur la côte des Marattes, eſt compoſé de pierres molles, pilées & liées avec du plâtre, de l'huile & des blancs d'œufs. Ce pavé bien battu, eſt tellement lié & uni, qu'il ne fait plus qu'une même pierre d'un vernis très-luiſant, de la beauté duquel nos parquets n'approchent pas. On appelle ce ciment *algamaſſe*. »

Dans quelques cantons de France, il exiſte une coutume qui a bien ſon mérite, c'eſt qu'auſſitôt qu'on a fait la couche de pavé avec le plâtre ſeul, & avant qu'il ſoit entièrement pris, on paſſe par deſſus du ſang de bœuf, dont une partie s'incorpore avec le plâtre, & fait corps avec lui lorſqu'il achève ſa criſtalliſation; & lui donne enfin un degré de conſiſtance que le plâtre n'auroit pas eue ſans cette addition. Si on compare actuellement ces procédés avec ce qui a été dit à l'article *mortier*, on verra qu'ils ont quelque reſſemblance avec les différens cimens employés par les romains.

PLEINE TERRE. On appelle cultiver en pleine terre, lorſque les plantes n'exigent ni l'orangerie, ni les vitraux, ni la ſerre chaude. Les ſeules plantes étrangères à notre climat, exigent ce ſecours. Parmi ce nombre, pluſieurs y ont été naturaliſées, & le nombre en ſeroit bien plus conſidérable ſi on multiplioit les ſemis, en commençant par nos provinces méridionales, où l'on récolteroit les graines, qui ſeroient ſemées de nouveau dans une province plus au nord, & ainſi de ſuite. *Conſultez* ce qui a été dit au mot ESPÈCE. Le mûrier fournit un exemple convainquant de l'avantage qu'il y a de ſemer de proche en proche. La partie méridionale de la Bretagne poſſède une très-grande partie des plantes & des arbuſtes de la Provence & du Languedoc, ſingularité qui tient à ſes abris; & il eſt plus que probable que l'on trouveroit dans le royaume des abris ſemblables; c'eſt donc par ces endroits qu'on doit commencer les ſemis, & peu à peu acclimater les arbres, les arbuſtes dans le voiſinage.

Depuis un certain nombre d'années les amateurs ont mis beaucoup d'importance à ſe procurer des arbres étrangers, & ils ont eu raiſon; mais le cultivateur eſt-il dans le même cas? je ne le crois pas. Ces arbres ſeront bien précieux pour lui, s'ils ſont réellement utiles, ou par la qualité de leurs bois dans les arts, ou par la bonté de leurs fruits, ou enfin par l'agrément de leurs fleurs; mais s'ils n'ont pas une de ces trois qualités, ou toutes les trois enſemble, il vaut autant pour lui que ces arbres reſtent dans leur pays natal, & qu'il cultive avec plus de ſoin ceux de ſon canton. Il doit abandonner aux amateurs, aux gens riches, le plaiſir de faire de telles collections. Si au contraire

on lui parle d'un arbre vraiment utile, il ne doit épargner ni ſoins, ni peines, pour en enrichir ſes poſſeſſions.

Je vais donner le catalogue par ordre alphabétique, des arbres & des arbuſtes que l'expérience a prouvé pouvoir être cultivés en pleine terre. Les amateurs & les agronomes auront de quoi choiſir. Si on déſire de plus grands détails, on conſultera chaque mot en particulier, où ſont indiquées les eſpèces & leurs variétés.

A. Abricotier.
Abſynthe.
Acacia.
Agnus-caſtus.
Ajonc.
Airelle.
Alaterne.
Aliſier.
Althea.
Amandier.
Amelanchier.
Amorpha.
Anagyris.
Androſême.
Arbouſier.
Aralia.
Arbre de Judée.
Arbre de vie.
Arrête-Bœuf.
Aſperges.
Aſſiminier.
Aubépin.
Aune.
Auronne.
Azalea.
Azedarac.
Azerolier.

B. Bagnaudier.
Barbe de Renard.
Beaumier.
Bignonia.
Bois-puant.
Bois de plomb.
Bonduc.
Bouleau.
Bourdaine.
Bruiere.
Buchardin.
Buiſſon ardent.
Buis.
Buphtalmum.
Buſſerole.
Butneria.

C. Caprier.
Caroubier.
Caſſie.
Caſſis.
Cèdre.
Cerifier.
Chamœdris.
Chamelée.
Chamœrododendron.
Charme.
Châtaignier.
Chêne.
Chèvre-feuille.
Chionanthus.
Ciſtes.
Clematites.
Cletia-coignaſſier.
Cormier.
Cornouiller.
Coudrier.
Cyprès.
Cytiſe.

D. Dircas.

E. Ebeinier.
Eleagnus.
Emerus.
Epine-vinette.
Ephedra.
Erable.

Euphorbe.

F. Févier.
Figuier.
Filaria.
Freſne.
Freſne épineux.
Fuſain.
Fuſtet.

G. Gaînier.
Galé.
Garde-Robe.
Garou.
Genêt.
Genèvrier.
Glyciné.
Grenadier.
Grenadille.
Gréwia.
Groſeiller.
Gualteria.
Gui.

H. Hêtre.
Houx.
Hipophæ.
Hydrangea.
Hyſſope.

I. Indigo bâtard.
If.

J. Jaſmin.
Jaſminoïde.
Jonc-marin.
Jujubier.

K. Kalmia.
Ketmie.

L. Lavande.
Laurier.
Laurier-ceriſe.
Laurier-roſe.
Laurier-tulipier.
Lauréole.
Lentiſque.
Lentiſque du Pérou.
Liège.
Lierre.
Lilas.
Liquidambard.
Lonicère.

M. Marronnier d'Inde.
Magnolia.
Mélèſe.
Meniſpermum.
Meſlier.
Micocoulier.
Mille-pertuis.
Molé.
Morelle.
Mûrier.
Myrte.
Myrtille.

N. Nefflier.
Nerprun.
Nez-coupé.
Noiſetier.
Noyer.
Noyer de Ceylan.

P. Paliure.
Pavia.
Pentaphiloïde.
Periploca.
Pervenche.
Pêcher.
Peuplier.
Phlomis.
Pied-d'oiſeau.
Pin.
Piſtachier.
Platane.
Plaqueminier.
Poirier.
Pommier.

Pommier d'amour.
Porte-chapeau.
Pourpier de mer.
Prunier.
Prunelier.
Ptéléa.

Q. Quinte-feuille.
Queue de Renard.

R. Raiſin d'ours.
Rhamnoïdes.
Robinia.
Ronce.
Roſeau.
Romarin.
Roſiers.
Rue.

S. Sabine.
Santoline.
Sapin.
Sauge.
Saule.
Smilax.
Sorbier.
Spartium.
Spiræa.
Stœchas.
Staphillea.
Styrax.
Sumac.
Sureau.
Symphoricarpos.
Syringa.

T. Tacamahaca.
Tamarin.
Teucrium.
Thérébinte.
Thuia.
Thimelée.
Thim.
Tilleul.
Toute-ſaine.
Toxicodendron.
Tremble.
Troëne.
Tulipier.

V. Vigne.
Vigne-vierge.
Vinaigrier.
Viorne.

X. Xyloſteon.

Il n'eſt pas queſtion de pluſieurs de ces arbres dans le cours de cet Ouvrage. On a parlé de ceux qui ſont vraiment utiles ou agréables; de pareils détails nous mèneroient trop loin.

PLÉTHORE. MÉDECINE-VÉTÉRINAIRE. Nous entendons par pléthore une augmentation du volume ou de la quantité du ſang dans les vaiſſeaux de l'animal.

Les vaiſſeaux qui rampent ſur la ſurface du corps, ſont diſtendus; les veines de l'œil, des lèvres, & de la bouche, ſont apparentes; les artères offrent au tact un pouls plein & des tuniques plus ou moins tendues.

On diſtingue deux ſortes de pléthores : l'une vraie & l'autre fauſſe; nous allons parler en détail de l'une & de l'autre.

Première eſpèce. Fauſſe-pléthore.

Lorſque la chaleur augmente le volume du ſang, les artères battent plus fréquemment que dans l'état naturel, la reſpiration eſt plus grande, ſans diminution ſenſible des forces muſculaires, les artères ſont à proportion preſque plus dilatées que les veines, leurs parois un peu tendues, les vaiſſeaux qui rampent ſur les té-

gumens de la tête, du ventre & de la face interne de la cuisse, présentent un diamètre considérable ; les vaisseaux sanguins de l'œil sont dilatés, la peau est chaude, la soif assez grande, l'appétit diminue, les matières fécales sont un peu sèches, l'urine colorée, quelquefois trouble & d'une odeur forte; enfin l'animal est plutôt inquiet & éveillé que las & assoupi.

Causes. Les principes les plus fréquens de cette maladie, sont 1°. la grande chaleur de l'été ; 2°. l'exposition trop longue aux ardeurs du soleil ; 3°. l'usage immodéré des plantes aromatiques & des plantes âcres ; 4°. les vapeurs qui s'élèvent des animaux & du fumier abandonné à la fermentation putride ; 5°. les travaux excessifs, les courses violentes & les marches forcées; 6°. la grandeur & la quantité de la laine dont le mouton est surchargé, sur-tout lorsque les chaleurs de l'été commencent à se faire sentir; 7°. le long séjour dans des écuries ou bergeries où l'air n'est pas renouvelé.

La durée & l'intensité de la chaleur intérieure ou extérieure font tout le danger : plus la chaleur est douce & momentanée, moins l'animal en éprouve de mauvais effets : au contraire, plus elle est de longue durée & se fait sentir avec force, plus il faut s'attendre à des accidens fâcheux.

En Languedoc, le mouton & après lui le cheval, sont plus sujets à cette espèce de pléthore, que la chèvre, le bœuf & le porc. (*Voyez* SANG, maladie du) La chèvre est de tous les bestiaux celui qui craint le moins les grandes chaleurs ; elle dort au soleil, & s'expose volontiers aux rayons les plus vifs de cet astre, sans en être incommodée.

Traitement. Le repos, les bains, les lavemens, les alimens rafraîchissans & aqueux, sont les remèdes indiqués pour modérer la raréfaction du sang. Le cheval restera tranquille dans une écurie propre, bien aérée & exposée au vent du nord; le bœuf & le mouton ne paîtront que dans les bois de haute futaie, ou resteront dans l'étable parfumée plusieurs fois le jour avec du vinaigre : là, on leur donnera pour nourriture des plantes récemment cueillies, abondantes en mucilage aqueux, douces & privées de parties aromatiques; pour boisson, du petit-lait ou de l'eau dans laquelle on aura mêlé deux poignées de farine d'orge, & une once de crême de tartre, sur environ vingt livres d'eau pure. Le cheval & le bœuf boiront trois ou quatre fois par jour de cette eau ; le mouton seulement deux fois. Pour favoriser l'effet de ces boissons, si la saison le permet, on fera baigner les animaux malades. Le bœuf, qui se plaît naturellement au milieu des eaux, doit y rester plus long-temps que le cheval ; par exemple, deux bains de rivière par jour, d'une heure chacun, suffiront pour le bœuf, un pour le cheval, tandis que le mouton, plus timide & moins ami de l'eau, n'en prendra qu'un par jour, & d'une demi-heure chacun. Les lavemens rafraîchissans ne sont pas moins utiles pour s'opposer à la grande chaleur du sang; on en donne deux ou trois par jour, au bœuf & au cheval seulement, avec la seule infusion de feuilles d'oseille, ou avec la décoction d'orge saturée de crême de tartre. On donnera au mouton du

ſon humecté avec de l'eau ſaturée de nitre, & aiguiſée de ſel marin; on tiendra la nuit les beſtiaux malades dans des écuries où l'air ſe renouvelle ſouvent; on évitera de les faire travailler, de leur donner des remèdes & des alimens échauffans, de les faire marcher au ſoleil, & de leur donner d'autre nourriture que la paille & le ſon humecté. Lorſque la chaleur eſt exceſſive, que les vaiſſeaux offrent beaucoup de diſtenſion, malgré les boiſſons tempérantes, les bains, les lavemens, & les alimens rafraîchiſſans que nous venons de preſcrire, une évacuation de ſang par la veine la plus propre à chaque animal, (*voyez* SAIGNÉE DES ANIMAUX) à la doſe de quatre livres pour le bœuf, de deux livres pour le cheval, de ſix onces pour le mouton, &c. ſoulagera le malade; on doit bien comprendre que ſi ces animaux étoient accablés de fatigue, la ſaignée, ſurtout à cette doſe, ne ſerviroit qu'à les affoiblir, ſans condenſer le ſang. Dans cette maladie, entretenir les forces vitales & muſculaires, condenſer le ſang ſans le coaguler, telles ſont les ſeules indications à ſaiſir & à remplir.

Deuxième eſpèce. Pléthore vraie.

Dans cette eſpèce de pléthore, la chaleur de la peau eſt tempérée, la reſpiration grande & fréquente; lorſque l'animal marche avec ardeur, les vaiſſeaux de la tête, de l'œil, du ventre, & de la face interne des cuiſſes, ſont dilatés; le pouls qu'on ſent aux artères maxillaires, eſt plein, & un peu moins fréquent que dans l'état naturel; l'aſſoupiſſement & la diminution des forces muſculaires, ordinairement ſenſibles; les forces muſculaires preſque toujours proportionnées aux forces vitales; l'urine, comme dans l'état de parfaite ſanté; les matières fécales un peu humectées, la langue fraîche & vermeille; le déſir de la boiſſon peu conſidérable.

Cauſes. Elles ſe réduiſent, au défaut d'exercice, à la diminution de la tranſpiration inſenſible, à la qualité & à la quantité des alimens; ou ils ſont trop nourriſſans; ou les animaux en prennent une grande quantité; excès ordinaire au cheval & au porc; auſſi les voit-on plus ſouvent attaqués de cette maladie que le bœuf & le mouton. La tête & la poitrine ſont les parties du corps les plus expoſées dans cette affection. L'inflammation du cerveau, l'inflammation des poumons, n'en ſont que trop fréquemment les funeſtes ſuites. (*Voyez* APOPLEXIE, PÉRIPNEUMONIE, VERTIGE)

Traitement. Pour remédier à la pléthore vraie, il faut s'attacher à diminuer promptement la quantité du ſang; la diète, l'exercice modéré, & la ſaignée, rempliſſent cette indication; pour cet effet, promenez le cheval au pas, deux heures le matin, autant le ſoir, bouchonnez-le avec ſoin lorſqu'il ſera de retour à l'écurie. (*Voyez* BOUCHONNER, *Tome II*, page 398) Faites labourer le bœuf trois heures par jour; que la brebis parque jour & nuit; que le cochon aille loin de ſon écurie exciter ſon appétit vorace dans des terrains arides; ne donnez au cheval & au bœuf pour nourriture que de la paille & un peu de ſon humecté; que l'entrée des pâturages fertiles en plantes nutritives leur ſoit interdite; qu'ils parcourent des terrains ſtériles, plus propres

propres à donner de l'exercice qu'une nourriture abondante.

Si la quantité de ſang n'eſt pas exceſſive, ces moyens peuvent ſuffire pour la diminuer; mais lorſque le ſang abonde au point d'affoiblir les forces muſculaires, & de déranger les forces vitales, il faut ſur le champ avoir recours à la ſaignée; la quantité de ſang à évacuer par cette opération, doit varier ſelon l'intenſité du mal, la taille de l'animal, l'eſpèce de ſujet, ſa conſtitution naturelle, la ſaiſon, les qualités de l'air, la nature du pays, & l'âge du malade, (*voyez* SAIGNÉE DES ANIMAUX) ou d'après l'expérience & l'obſervation; & pour l'inſtruction des maréchaux & des habitans de la campagne, nous entrerons dans le plus grand détail ſur toutes ces circonſtances. M. T.

PLEURS DE LA VIGNE. On appelle ainſi la ſéve aqueuſe qui ſort goutte à goutte, par l'endroit des coupures faites au cep & au ſarment lors de la taille.

Ces pleurs ſont une ſéve trop abondante, trop fluide, que la chaleur de la ſaiſon attire au ſommet du cep, & qui s'arrête s'il ſurvient un temps froid, pour reprendre enſuite ſon cours lorſque le degré de chaleur ambiante eſt au point néceſſaire à ſon aſcenſion. Dès que cette ſéve mal élaborée prend de la conſiſtance, dès que les bourgeons commencent à s'ouvrir, alors elle change de direction, & trouvant les filières des bourgeons ouvertes & propres à la recevoir, elle y pénètre, ne coule plus par les anciennes plaies, elle eſt entièrement abſorbée par les bourgeons.

Si, lorſqu'elle ſort ſous forme de pleurs, on taille le ſarment, ou ſi l'on fait une nouvelle plaie au cep, on augmente le cours des pleurs, & en répétant ſans ceſſe cette opération, on parviendroit à épuiſer entièrement le cep. Ce qui prouve combien il eſt funeſte d'attendre que la vigne pleure pour la tailler, & qu'il vaut beaucoup mieux tailler avant l'hiver, ainſi qu'il ſera dit au mot VIGNE, afin de donner à la plaie le temps de ſe cicatriſer, & qu'au renouvellement de ſéve elle ne laiſſe échapper que celle qui eſt ſurabondante, & qu'il lui eſt impoſſible de retenir.

L'homme met du merveilleux à tout, & la charlatanerie a imaginé, pour lui plaire, que les pleurs de la vigne avoient, par analogie, des propriétés admirables pour les inflammations des yeux. Ces pleurs ſont une eau diſtillée pure & ſimple, ſans ſaveur ni odeur particulière, & qui n'a aucune qualité de plus que l'eau pure de rivière.

PLEURÉSIE, MÉDECINE RURALE. Maladie inflammatoire de la poitrine, qui eſt toujours accompagnée d'une fièvre aiguë, continue, d'une douleur pungitive dans le côté, de la toux, d'un crachement de ſang, d'une léſion dans la reſpiration, d'une dureté, & d'une fréquence dans le pouls.

On diſtingue la pleuréſie en vraie & en fauſſe, en eſſentielle ou en ſymptomatique, en humide & en ſéche. Dans la pleuréſie vraie ou eſſentielle, c'eſt preſque toujours cette membrane qui tapiſſe intérieurement les côtes, & qui eſt connue ſous le nom de *plèvre*, qui eſt

affectée; néanmoins *Hoffman*, *Triller*, & de *Haller*, ont cru qu'il n'y avoit que la face externe du poumon qui fût intéreſſée.

Morgagni a prouvé, par une infinité d'obſervations, que la plèvre n'eſt pas toujours le ſiége de cette maladie; & *Lieutaud* dit que parmi un grand nombre de pleurétiques qu'il a eu occaſion d'ouvrir après leur mort, il en a trouvé ſeulement deux atteints d'une vraie pleuréſie. La pleuréſie eſt appelée humide, quand l'expectoration des crachats ſe fait ſans aucune gêne; elle eſt au contraire ſèche, lorſque les malades crachent peu, ou point du tout.

La pleuréſie fauſſe a ſon ſiége dans les muſcles intercoſtaux, ou dans les fauſſes côtes, & la douleur qui l'accompagne n'eſt jamais bien fixée au côté de la poitrine; elle change de place très ſouvent; tantôt elle affecte une partie voiſine, tantôt elle en intéreſſe une autre fort éloignée du poumon & de la plèvre.

On la diſtingue aiſément de la vraie par la molleſſe du pouls, par la douleur qui eſt toujours plus extérieure, & par l'abſence des autres ſymptômes inflammatoires qui ſont inſéparables de la vraie pleuréſie.

Les vieillards ſont en général moins expoſés à cette maladie que les jeunes gens; pour l'ordinaire elle attaque les perſonnes maigres, dont le tempérament eſt bilieux ou pléthorique.

Les ouvriers, les journaliers, qui par état ſont obligés de travailler en plein air; & les habitans de la campagne, ſont preſque toujours ceux ſur leſquels elle exerce ſa cruauté. Elle eſt toujours moins meurtrière pour les vieillards; la ſéchereſſe de leurs fibres prêtant moins à l'inflammation, fait qu'ils en réchappent plus facilement que les adultes.

Tout ce qui peut ſupprimer l'inſenſible tranſpiration, peut occaſionner cette maladie. D'après ce principe, une trop longue expoſition à un vent froid & humide, une boiſſon fraîche, priſe immédiatement après un exercice violent & une ſueur forte, le ſommeil pris dans un lieu froid & humide, peuvent lui donner naiſſance.

Elle peut dépendre auſſi de l'uſage des liqueurs ſpiritueuſes, de la ſuppreſſion de quelque évacuation habituelle, de la rentrée de quelque éruption cutanée; de la guériſon prématurée de quelque ulcère; mais l'engorgement de la plèvre eſt la véritable cauſe prochaine de la pleuréſie. Les exercices violens, les mouvemens long-temps continués, les paſſions vives de l'ame, les veilles & les travaux forcés, diſpoſent à cette maladie. *Verna* croit que chez les perſonnes robuſtes, l'abſtinence du coït pouſſé trop loin, peut diſpoſer à la pleuréſie.

On ſait encore que la morſure du ſerpent à ſonnettes, produit en Amérique une vraie pleuréſie. M. de Rozière de la Chaſſagne, dans ſon nouveau Traité ſur les maladies de la poitrine, regarde l'abus des corps baleinés, comme une cauſe aſſez fréquente de cette maladie, en diminuant la capacité de la poitrine, en occaſionnant ſon reſſerrement, & en gênant les viſcères qu'elle renferme.

Les méthodes de traitement ſont relatives, 1°. à la réſolution & à

l'excrétion qu'on prépare, en donnant au mode inflammatoire une activité médiocre & salutaire ; 2°. à l'expectoration & autres évacuations au moyen desquelles la nature chasse le résidu de la coction qu'elle a opérée.

1°. La saignée est le premier & le plus sûr moyen pour diminuer l'ardeur du mode inflammatoire. *Triller* conseille de la faire copieuse au commencement. Il seroit néanmoins dangereux d'abattre les forces de la nature, jusqu'à procurer des défaillances.

Il peut arriver que l'inflammation soit portée à un point, qu'il soit utile d'ouvrir à la fois les deux veines du bras, comme l'a pratiqué *Huxham*. Les saignées brusques conviennent en général aux gens robustes, mais elles pourroient être dangereuses aux personnes énervées. Pour ne pas tomber dans un pareil inconvénient, il faut observer quel est l'effet de la première, ou de la dernière saignée, & si elle ruine les forces, cause des défaillances, & attire le froid aux extrémités, il faut alors en empêcher la répétition. Si la fluxion inflammatoire se renouvelle, on répétera la saignée. La présence de la couenne inflammatoire ne doit pas toujours engager à répéter la saignée; elle mèneroit trop loin si l'on vouloit y faire attention ; mais il ne faut pas donner dans l'excès contraire. 2°. L'expectoration est l'excrétion la plus générale & la plus ordinaire que la nature affecte. Il ne faut pourtant pas la forcer lorsque la nature ne veut pas s'y soumettre; & quoiqu'elle soit pour l'ordinaire avantageuse, elle n'est pas toujours critique; elle est quelquefois symptomatique, ou colliquative; il faut alors l'arrêter, & la soutenir au contraire si elle a un caractère vraiment critique, & se garder de l'intercepter par la saignée & autres remèdes.

Les boissons tièdes, nitrées, pectorales, sont de la plus grande utilité dans cette maladie. Le nitre donné à grande dose, convient mieux que les acides, à cause de la toux que ceux-ci peuvent augmenter. L'oximel scillitique, la décoction de bourrache avec le miel, le kermès minéral donné avec le sucre, à la dose d'un quart de grain délayé dans ce qu'il faut d'eau, ou combiné sous forme de loock avec le sirop de lierre terrestre, sont les véritables expectorans qu'il faut employer, & dont on obtient du succès.

On appliquera sur le côté, toutes les trois heures, de l'avoine frite dans de bon vinaigre, ou bien la moitié d'un pain arrosé, sur le feu, avec de l'eau-de-vie. J'ai toujours eu de bons effets d'avoir fait frotter plusieurs fois le jour le côté affecté, avec un liniment composé d'une once de baume de Fioraventi, d'autant d'huile douce, & de vingt gouttes de teinture anodine. Si, malgré les saignées répétées, & l'application des topiques dont on vient de parler, la douleur au côté subsiste après le troisième ou le quatrième jour; il faut alors appliquer un vésicatoire sur la partie affectée, rarement ce remède manque son effet, sur-tout s'il est appliqué d'assez bonne heure.

L'indication des vésicatoires est encore relative à l'imitation des procédés de la nature, qui a procuré dans certaines épidémies la solution

la plus heureuſe, par la génération des abcès, & de diverſes puſtules. En général, il eſt plus avantageux d'attendre qu'il ait précédé une détente générale du ſpaſme, & des évacuations ſanguines.

L'émétique peut être bien placé dans le commencement de la pleuréſie. Son uſage, en général, eſt plus avantageux que celui des purgatifs. *Arétée* conſeille des lavemens âcres, comme des révulſifs bien appropriés; il paroît qu'ils peuvent être plutôt nuiſibles qu'avantageux, en ce qu'ils interrompent l'expectoration, excitent un ſentiment de chaleur & d'ardeur; & ſi le bas-ventre eſt météoriſé, ils augmentent le météoriſme, & hâtent la mort.

Baglivi a fort bien obſervé combien il étoit dangereux, dans l'état de la pleuréſie, de purger de deux jours l'un, immédiatement après avoir fait précéder une ou deux ſaignées; non-ſeulement on arrête l'expectoration, mais encore on produit d'autres ſymptômes bien plus funeſtes.

Cependant les purgatifs modérés, & donnés dans un temps & des circonſtances favorables, peuvent changer en mieux la manière d'être du principe vital. Hippocrate conſeille les purgatifs dans la pleuréſie des côtes inférieures, qu'il appelle *pleuréſie* baſſe. Galien eſt oppoſé à cette pratique. Il eſt cependant des cas où les purgatifs pourroient faire révulſion de la fluxion inflammatoire, en évacuant tout le corps; ils peuvent de même debarraſſer la poitrine, en emportant les humeurs qui s'y ſont accumulées, ſur-tout ſi c'eſt au déclin de la maladie; enfin, les ſudorifiques ne peuvent être adminiſtrés indifféremment à tout le monde. On doit craindre leurs effets dans les perſonnes d'un tempérament ſec, aride, dans les vieillards, & dans tous ceux dont les humeurs ſont déjà épuiſées par des évacuations trop abondantes, par des ſueurs copieuſes. M. AMI.

PLEURÉSIE, *Médecine vétérinaire.* Ce nom vient de *plèvre* ou *pleure;* la plèvre eſt une membrane qui eſt étendue ſur toute la partie interne de la poitrine, ſur la partie convexe du diaphragme & ſur tous les poumons. Lorſque cette membrane eſt enflammée, on dit que l'animal eſt attaqué de la pleuréſie vraie; lorſque la matière morbifique ne comprime pas ſeulement la plèvre, mais qu'elle a principalement ſon ſiége dans les muſcles intercoſtaux, il eſt atteint de la fauſſe pleuréſie; enfin, ſi l'inflammation affecte la portion de la plèvre qui recouvre le diaphragme du côté qui regarde la poitrine; pour lors l'animal eſt atteint de la paraphréneſie. De là, nous diviſerons les maladies de la plèvre en trois ſections; la première traitera de la vraie pleuréſie; la ſeconde, de la fauſſe; & la troiſième, de la paraphrénéſie.

SECTION PREMIÈRE.

De la pleuréſie vraie, ou inflammation de la plèvre.

On diviſe la vraie pleuréſie en pleuréſie humide & en pleuréſie ſèche. Dans la première, le bœuf, ainſi que les autres animaux, expectorent facilement; dans la ſeconde, la toux eſt ſèche, elle fatigue l'animal qui en eſt atteint, ſans le ſoulager. Les bœufs y ſont plus ſujets que

Digitized by Google

les vaches. Parmi les premiers, ceux qui ſont le plus expoſés à la pleuréſie, ſont les bœufs maigres & ſecs; ceux dont le tempérament eſt bilieux, les pléthoriques ſur-tout; enfin ceux à qui la nature ou le travail a donné des fibres fortes ou élaſtiques.

Les animaux qui ont déjà eſſuyé cette maladie, contractent une diſpoſition qui les y rend très-ſujets par la ſuite, & il n'eſt pas douteux qu'elle ne ſoit pour eux des plus dangereuſes. Le printemps eſt la ſaiſon dans laquelle on la voit le plus fréquemment.

ARTICLE PREMIER.

Cauſes de la pleuréſie vraie.

La pleuréſie peut être occaſionnée par tout ce qui eſt capable de ſupprimer la tranſpiration; en conſéquence par les vents froids du nord, les boiſſons d'eau froide quand les animaux ont chaud; ceux qui couchent & habitent dans des étables, ou des écuries humides, &c. ſont expoſés à cette maladie.

Les bœufs & les chevaux courent encore riſque de la gagner, lorſqu'étant en ſueur on les laiſſe expoſés à l'air froid, ou qu'on les conduit dans de l'eau froide, ou que, pour les débarraſſer de la boue & de l'écume dont ils ſe trouvent ſouvent couverts après leurs courſes, on voit des cochers eſclaves d'une routine meurtrière, mettre pied à terre, dépouiller leurs chevaux de leurs harnois, & jeter des ſeaux d'eau froide ſous le ventre, ſur les parties latérales de la poitrine, contre le poitrail & entre les jambes de devant, ſur le dos, ſur les reins, ſur les flancs, entre les cuiſſes, & ſur les quatre extrémités, juſqu'à ce qu'il n'y ait plus de boue, plus d'écume, & que l'eau qui en découle ſoit limpide.

Cette maladie peut auſſi être cauſée par la ſuppreſſion de quelque évacuation accoutumée, comme celle de vieux ulcères, de cautères, des eaux aux jambes, &c.

On a vu encore la rentrée ſubite de quelque éruption, telle que la gale, les gourmes, l'occaſionner.

Les écuries & les étables trop chaudes, trop fermées, diſpoſent encore ſingulièrement à cette maladie.

Enfin, la pleuréſie peut être produite par les travaux exceſſifs, par les courſes violentes qu'on fait faire aux animaux, & même par des coups ſur la poitrine.

La ſeule conformation du corps de l'animal, comme une poitrine trop étroite, & le peu de capacité des artères de la plèvre, rendent quelques animaux ſujets à cette maladie; de même, il n'eſt pas douteux que le cavalier qui profite du moment de l'expiration de ſon cheval pour le ſangler de toutes ſes forces, ne diminue avec plus de facilité la capacité de la poitrine, que la ſangle trop tendue n'en occaſionne le reſſerrement, ne gêne les viſcères qu'elle renferme, & ne ſoit une cauſe éloignée de la pleuréſie.

ARTICLE II.

Symptômes de la pleuréſie vraie.

La pleuréſie, comme la plupart des autres fièvres, commence en général par le friſſon & le tremble-

ment, qui ſont ſuivis de chaleur, de ſoif & d'inſomnie. Le médecin vétérinaire s'aſſure de ſon exiſtence en paſſant les mains à rebrouſſe-poil ſur les vraies & fauſſes côtes; il diſtingue par là ſi le ſiége du mal occupe le côté droit ou le gauche, il juge de ſa violence par le plus ou le moins de ſenſibilité que l'animal éprouve lorſqu'il le touche. Quelquefois la douleur s'étend juſque vers l'épine du dos; quelquefois juſque vers les épaules; d'autres fois juſque vers le poitrail. Cette douleur eſt toujours plus aiguë dans le moment où l'animal fait le mouvement d'inſpiration, & lorſqu'il touſſe, il ſe porte avec peine ſur ſes extrémités antérieures, & ſe plaint plus vivement chaque fois qu'il change de place.

Le pouls dans cette maladie eſt pour l'ordinaire vîte & dur; les urines ſont rougeâtres. Le ſang, après être ſorti de la veine, ſe couvre d'une croûte dure. L'écoulement qui ſe fait par les narines, n'a d'abord aucun caractère; mais il s'épaiſſit bientôt, & préſente ſouvent une couleur ſanguinolente.

ARTICLE III.

Régime qui doit être employé pour les animaux qui ſont attaqués d'une pleuréſie vraie.

La nature tente ordinairement de ſe débarraſſer de cette maladie, au moyen d'une hémorragie, par quelques-unes des parties du corps; ou par une expectoration abondante; ou par la ſueur, des déjections ſéreuſes, ou par des urines très-chargées, &c.

La marche du médecin vétérinaire eſt de ſeconder les intentions de la nature, en modérant l'impétuoſité de la circulation, en relâchant les vaiſſeaux, en délayant les humeurs, & favoriſant l'expectoration.

En conſéquence, le régime doit être léger; rafraîchiſſant & délayant.

La boiſſon ſera une décoction d'orge, elle ſe fait de la manière ſuivante:

Prenez d'orge perlé, une demi-livre.

Faites bouillir dans ſix pintes d'eau, juſqu'à réduction d'un tiers; paſſez, & ſi le miel étoit du goût de l'animal, ajoutez-en plus ou moins.

La décoction de figues, de raiſins ſecs & d'orge, convient également dans la pleuréſie.

Quelle que ſoit la boiſſon que l'animal préfère, il lui en faut donner peu à la fois; il faut au contraire ne la lui faire boire que par gorgées, & cela continuellement, afin qu'il ait ſans ceſſe la bouche & le goſier humectés. Les boiſſons qu'on lui fera boire doivent-être toujours un peu chaudes; il ſeroit même à déſirer que les alimens qu'ils prendroient le fuſſent auſſi.

L'animal malade doit être dans une température modérée, & le plus à ſon aiſe poſſible, ayant toujours ſur le dos une légère couverture, bonne litière, & ſon habitation tenue très-proprement.

On doit lui donner pluſieurs lavemens par jour avec les décoctions de graine de lin, ou des racines de mauve, de guimauve. On pourra mettre dans chaque lavement un gros de ſel de nitre.

Les bains de pieds produiroient

de très-bons effets dans cette maladie, les chevaux les prennent fort aiſément, & ſans même qu'on ait beſoin de les y tenir, les bœufs exigent un peu plus de peine.

ARTICLE IV.

Remèdes qu'il convient d'adminiſtrer dans la pleuréſie vraie.

La pleuréſie étant accompagnée d'une douleur violente, d'un pouls vif & dur, la ſaignée eſt néceſſaire. Lorſque ces ſymptômes ſont manifeſtes, plus on ſaigne promptement, mieux le malade s'en trouve.

Il faut que cette première ſaignée ſoit aſſez copieuſe, pourvu toutefois que l'animal puiſſe ſoutenir. Une forte ſaignée dans le commencement d'une pleuréſie, fait infiniment plus d'effet que de petites ſaignées répétées pluſieurs fois dans le cours de la maladie. On peut tirer à un animal formé trois à quatre livres de ſang, dès qu'on s'eſt aſſuré qu'il eſt attaqué d'une pleuréſie. On en tire moins, bien entendu, à un animal plus jeune ou plus délicat.

Si après la première ſaignée, la violence des ſymptômes continue, il faudra, au bout de douze, ou de dix-huit heures, tirer encore environ deux à trois livres de ſang. Si après cette ſeconde ſaignée les ſymptômes ne diminuent pas encore, & que le ſang ſe couvre de la couenne, ou de la croûte dure dont nous avons parlé, il faudra alors une troiſième ſaignée, mais dès que la douleur diminue; que le pouls devient plus mollet, que l'animal commence à expectorer & à reſpirer plus librement, la ſaignée n'eſt plus néceſſaire. Ce remède eſt rarement utile après le troiſième ou quatrième jour de la maladie, & paſſé ce temps, il ne doit point être employé, à moins que des circonſtances preſſantes ne l'exigent.

Par exemple, quoiqu'il y ait déjà pluſieurs jours que la maladie dure, lorſqu'on commence à la traiter, ſi la fièvre & la douleur de côté ſont encore violentes, ſi la reſpiration eſt difficile, ſi l'animal n'expectore point, ou s'il n'a point eu d'évacuation ſanguinolente, il faut, ſans s'embarraſſer du jour, faire une ſaignée.

Au reſte, on peut diminuer la viſcoſité du ſang par beaucoup de moyens, ſans avoir recours aux ſaignées multipliées: on peut même, ſans leur ſecours, alléger la douleur de côté par différens remèdes.

Ces remèdes ſont les fomentations émollientes, que l'on applique ſur la partie malade, après la première ou la ſeconde ſaignée. Ces fomentations ſe font de la manière ſuivante:

Prenez fleurs de ſureau, de camomille, de mauve, de chaque deux poignées.

Faites bouillir ces plantes, ou toutes autres plantes adouciſſantes dans une quantité ſuffiſante d'eau.

Mettez ces plantes ainſi bouillies dans un ſac de toile, & appliquez-les toutes chaudes ſur le côté.

On trempe encore une ſerviette ou un eſſuie-main, dans la décoction de ces plantes; on l'étend ſur le ſac & on contient tout ce topique à l'aide de la couverture qui doit être habituellement ſur le corps de l'animal, & cette couverture y ſera pareillement aſſujettie, à l'aide

d'un ſurfaix. A meſure que ce remède ſe refroidit, on a ſoin de l'humecter avec la décoction des plantes adouciſſantes, dont le degré chaleur ſera auſſi fort que les mains de la perſonne qui ſoignera l'animal pourront le ſupporter. Pendant que ce topique ſera ſur la partie douloureuſe, on aura grand ſoin que l'animal ne prenne point de froid.

Les fomentations, non-ſeulement appaiſent les douleurs, mais encore elles relâchent les vaiſſeaux, & s'oppoſent à la ſtagnation du ſang & des autres humeurs.

On peut encore frotter ſouvent dans la journée, le côté malade, avec un peu du liniment volatil ſuivant.

Prenez huile d'amandes douces ou d'olives, quatre onces; d'eſprit de corne de cerf, deux onces.

Mettez dans une bouteille, ſecouez vivement juſqu'à ce que ces deux ſubſtances ſoient parfaitement mêlées.

On en verſe quelques gouttes ſur le côté malade: on l'étend avec la main chauffée, & l'on frotte fortement juſqu'à ce qu'il ait entièrement pénétré. On verſe & on frotte de nouveau, juſqu'à ce que l'on ait employé la valeur d'une demi-taſſe à café de ce liniment. On recommence cette opération trois ou quatre fois par jour.

On peut, à la place de ce liniment, ou lorſqu'on ne pourra s'en procurer, employer à la même doſe & de la même manière, la teinture de cantharides, qui produit le même effet & même plus promptement.

On retire ſouvent de grands avantages, dans la pleuréſie, des ſaignées locales faites avec des ventouſes, appliquées ſur la partie affectée; on peut même y appliquer un nombre convenable de ſangſues; lorſqu'elles ſont gorgées, & qu'elles ne tirent plus de ſang, pour rendre ces ſaignées locales plus copieuſes, il eſt un moyen bien ſimple; c'eſt de couper à ces ſangſues le bout de la queue avec des ciſeaux. Le ſang dont elles ſont pleines, s'échappe par cette ouverture; & à meſure qu'elles ſe ſentent débarraſſées, elles ſe rempliſſent en ſuçant de nouveau les parties ſur leſquelles elles ſont appliquées.

On peut encore appliquer avec avantage ſur le côté malade, les feuilles de jeunes choux, toutes chaudes: non-ſeulement elles relâchent les parties, mais encore elles excitent une douce moiteur & peuvent diſpenſer le malade de l'application du véſicatoire auquel il faut cependant recourir quand les autres moyens n'ont pas réuſſi.

Si la douleur du côté perſiſte après les ſaignées répétées, après les fomentations & les autres moyens recommandés à l'article du *Régime* & à celui des *remèdes*, il faut appliquer un véſicatoire ſur la partie affectée, & l'y laiſſer pendant deux jours; il excite non-ſeulement une évacuation dans cette partie, mais encore il en détruit le ſpaſme, & par conſéquent aide la nature à expulſer la cauſe de la maladie.

Pour prévenir la ſtrangurie à laquelle les véſicatoires donnent lieu dans certains ſujets, on fera boire abondamment au malade de l'émulſion de gomme arabique ſuivante.

Prenez, d'amandes douces, quatre onces; mettez-les dans de l'eau chaude, pour pouvoir en ôter les

enveloppes

enveloppes; pilez-les fortement dans un mortier avec une égale quantité de ſucre; ayez quatre pintes de décoction d'orge chaude, à laquelle vous ajouterez, de gomme arabique, une once.

Remuez pour la faire diſſoudre; laiſſez refroidir; verſez cette liqueur peu à peu ſur les amandes & le ſucre triturés enſemble, ayant ſoin de remuer continuellement, juſqu'à ce que la liqueur devienne également blanche ou laiteuſe; preſſez; faites-en boire de deux en deux heures une pinte à l'animal malade.

Si l'animal eſt conſtipé, on lui donnera chaque jour deux lavemens compoſés d'une décoction de mauve ou de graine de lin, ou de toute autre plante émolliente, en ajoutant à chaque lavement deux gros de ſel de nitre. Ces lavemens non-ſeulement évacueront les inteſtins, mais encore produiront l'effet des fomentations chaudes, appliquées aux viſcères du bas-ventre, & cauſeront par là une dérivation des humeurs de la poitrine.

Il n'y a pas de médicamens plus utiles dans les maladies fiévreuſes, que les lavemens, ſur-tout ſi les urines ne ſont pas abondantes, ou ſi elles ſont rouges, & ſi la fièvre eſt forte : dans tous ces cas, les lavemens ſoulagent ordinairement plus que ſi l'on faiſoit boire quatre ou cinq fois la même quantité de liquide; il faut en donner, quand même l'animal ne ſeroit pas conſtipé; mais il faut les ſupprimer, paſſé le cinquième jour, parce que des évacuations abondantes empêcheroient l'expectoration.

Pour exciter l'expectoration on donnera des remèdes inciſifs, huileux & mucilagineux, tels que le ſuivant.

Prenez d'oximel ou de vinaigre ſcillitique, deux onces, que vous mêlerez dans la décoction ſuivante.

Prenez, d'orge mondé & lavé, quatre onces; faites bouillir dans cinq pintes d'eau, juſqu'à ce qu'il ſoit crevé & que l'eau ſoit réduite à quatre pintes; retirez du feu, ajoutez, auſſi-tôt, de régliſſe ratiſſée & coupée menue; de racine de guimauve, dont vous aurez ôté le cœur ligneux, & coupée menue; de feuilles de capillaire de Canada, demi-once; de fleurs de coquelicot, demi-once; de fleurs de tuſſilage, une once; laiſſez infuſer le tout pendant quatre heures; paſſez; faites-en boire à l'animal un quart de bouteille toutes les deux heures.

S'il s'agit, dans la pleuréſie, de tempérer la chaleur du ſang, prenez d'orge perlé, quatre onces; faites bouillir dans cinq pintes d'eau; ajoutez de raiſins ſecs, de figues ſèches, de chaque quatre onces; de régliſſe épluchée une once.

Continuez de faire bouillir juſqu'à réduction de moitié. On peut ajouter deux ou trois gros de nitre. Adminiſtrez cette tiſane au malade, à la même doſe que la précédente.

Les émulſions huileuſes conviennent dans la pleuréſie.

Prenez d'eau diſtillée douze onces; d'eſprit volatil aromatique demi-once; d'huile d'olive de Provence, deux onces.

Mêlez le tout enſemble; ajoutez de ſirop commun une once, faites-là avaler à l'animal par-demi taſſes, à deux heures de diſtance l'une de l'autre.

L'électuaire huileux produit auſſi de bons effets.

Prenez d'huile d'amandes douces ou d'olive, de ſirop de violette, de chaque demi livre.

Mêlez; ajoutez autant de ſucre candi qu'il ſera néceſſaire pour faire un électuaire qui ait la conſiſtance du miel. On le fera avaler à l'animal chaque fois deux onces, ſur-tout lorſqu'il ſera fatigué de la toux.

On peut encore lui donner une diſſolution de gomme-ammoniac dans de l'eau d'orge.

Voici la manière dont elle ſe fait.

Prenez de gomme ammoniac, une once; triturez parfaitement dans un mortier; verſez peu à peu, en remuant toujours, deux pintes de décoction d'orge, juſqu'à ce que la gomme ſoit entièrement diſſoute. On peut ajouter ſept à huit onces d'eau diſtillée ſimple de pouliot. On en fera prendre au malade trois ou quatre fois par jour, une demi-taſſe chaque fois.

Si l'animal attaqué de la pleuréſie, ne tranſpire point, ſi, au contraire, une chaleur brûlante ſe fait ſentir à la peau, & s'il urine très-peu, on donnera quelques petites doſes de nitre purifié & de camphre, combinés de la manière ſuivante.

Prenez de nitre purifié une once; de camphre, dix-ſept à dix-huit grains; triturez dans un mortier ces deux ſubſtances; mêlez parfaitement; diviſez en ſix doſes égales; faites prendre à l'animal une de ces doſes toutes les cinq à ſix heures, dans une taſſe de ſa tiſane, ou de quelques-unes de ſes boiſſons.

Enfin la décoction de ſénéka produit les meilleurs effets dans la pleuréſie, outre celui que cette racine produit contre la morſure du ſerpent à ſonnettes.

Prenez racines de ſénéka, deux onces; faites bouillir dans trois pintes d'eau, juſqu'à réduction de deux pintes; laiſſez repoſer; paſſez. La doſe eſt d'un quart de pinte, trois ou quatre fois par jour, ou même plus ſouvent.

Cette tiſane ne doit-être employée qu'après avoir fait les ſaignées convenables, & avoir pourvu aux autres évacuations.

Si ce remède fatigue le malade, il faudra mêler à cette décoction quatre à cinq onces d'eau de canelle ſimple, ou le donner à plus petite doſe.

Comme cette décoction favoriſe la tranſpiration, excite les urines & lâche le ventre, elle eſt capable de remplir la plupart des indications, dans la cure de la pleuréſie & des autres maladies inflammatoires de la poitrine.

On ne s'imaginera pas, ſans doute, qu'il faille faire uſage de tous ces remèdes à la fois. Si nous en recommandons pluſieurs, c'eſt afin que l'on puiſſe choiſir, & que ſi l'on ne peut ſe procurer celui pour lequel on s'eſt décidé, on puiſſe lui en ſubſtituer d'autres; d'ailleurs, les différentes périodes d'une maladie demandent différens remèdes; & quand l'un n'a pas le ſuccès qu'on en attend, il faut recourir à un autre; car les remèdes les plus puiſſans ne réuſſiſſent que par l'application convenable qu'on en fait.

L'inſtant le plus avancé d'une maladie aiguë, que l'on appelle criſe, eſt quelquefois accompagné d'une difficulté très-grande de reſpirer; d'un pouls vif, irrégulier, de mouvemens convulſifs, &c. ſymptômes qui ſont fort ſujets à effrayer les

aſſiſtans, & qui les portent ſouvent à faire des choſes très-contraires au malade, comme de le ſaigner, de lui donner des remèdes forts & irritans, &c.

Cependant tous ces ſymptômes ne ſont produits que par les efforts de la nature, pour vaincre la maladie, efforts qu'il faut ſeconder par d'abondantes boiſſons délayantes, qui alors ſont ſingulièrement néceſſaires. Toutefois, ſi les forces du malade étoient fort épuiſées par la maladie, on pourroit à cette période le ſoutenir avec une pinte de petit lait dans laquelle on auroit mêlé eau de canelle ſimple, quatre onces.

Lorſque les douleurs de la fièvre auront diſparu, & que l'animal aura recouvré un peu ſes forces, on lui donnera quelques doux purgatifs.

Dans la convaleſcence, la diète ſera toujours légère, & de facile digeſtion.

SECTION II.

De la pleuréſie fauſſe ou bâtarde.

On donne le nom de *pleuréſie fauſſe*, ou de *pleuréſie bâtarde*, à celle dont le ſiége de la douleur eſt plus externe que dans la pleuréſie vraie, ſèche, ou humide, dont nous venons de parler. Ainſi, dans la pleuréſie fauſſe, la douleur ſe fait ſentir principalement dans les muſcles intercoſtaux.

Les animaux qui ſont ſujets aux deux autres pleuréſies, ſont également ſujets à celle-ci. Elle n'a rien d'inflammatoire; mais elle peut en acquérir le caractère ſi elle eſt mal traitée, en ſe jetant ſur la plèvre ou le poumon, & même ſur le foie, ainſi qu'on ne ſauroit douter que cela puiſſe arriver, d'après l'ouverture d'un grand nombre de cadavres. La durée de la pleuréſie fauſſe eſt aſſez incertaine; elle ne va guère au-delà du ſeptième jour, & ſe termine ſouvent plutôt; mais elle eſt ſujette à des retours auxquels on ne s'attend pas; elle a communément ſa ſource dans la cauſe commune des fluxions, mais la rentrée de la gale ou du roux vieux, peuvent auſſi y donner lieu. Cependant elle n'eſt pas dangereuſe lorſqu'elle ne ſe jette point ſur les parties internes; la douleur qui change de place raſſure contre cet accident.

ARTICLE PREMIER.

Symptômes de la pleuréſie fauſſe.

Elle ſe manifeſte par une toux ſèche, un pouls vif, & une difficulté de ſe coucher ſur le côté affecté; ſymptôme qui mérite d'autant plus d'être remarqué, qu'il ne ſe rencontre pas toujours dans la pleuréſie vraie. Si la pleuréſie fauſſe eſt produite par des flatuoſités, elle excite des douleurs plus vives, & gêne même la reſpiration, ainſi que le pouls qui eſt alors lent & concentré. Elle attaque principalement les animaux qui ſont peu d'exercice, & elle ſe diſſipe ordinairement dans peu de temps & ſans remèdes, il ſuffit de tenir chaudement les animaux qui en ſont atteints, & de leur appliquer les topiques preſcrits à l'article IV pour le traitement de la pleuréſie vraie. Elle peut encore être produite par des vers; celle-ci regarde principalement les jeunes animaux; la

puanteur de leur bouche, & la fièvre irrégulière, pour ne pas faire mention des autres ſignes qui annoncent les vers, la décèlent.

ARTICLE II.

Traitement de la pleuréſie fauſſe.

Elle ſe guérit en tenant chaudement les animaux qui en ſont atteints, en leur faiſant prendre abondamment des boiſſons délayantes, & qui portent un peu à la peau ; telle eſt l'infuſion de fleurs de ſureau ; la ſaignée, les purgatifs, ne doivent être employés, que lorſque la violence de la douleur, le degré de la fièvre, & l'état des premières voies, demandent ces ſortes de ſecours.

Si cependant cette maladie devient opiniâtre, il faut avoir recours à la ſaignée, aux véſicatoires, aux ventouſes, & aux ſcarifications de la partie affectée ; ces remèdes & l'uſage des boiſſons nitrées & rafraîchiſſantes, manquent rarement de guérir la fauſſe pleuréſie.

SECTION III.

De la paraphrénéſie, ou inflammation du diaphragme.

La paraphrénéſie, ou inflammation du diaphragme, approche de ſi près de la pleuréſie, & quant aux ſymptômes & quant au traitement, qu'il eſt à peine néceſſaire de la conſidérer comme une maladie différente.

ARTICLE PREMIER.

Symptômes particuliers à la paraphrénéſie.

Cette maladie eſt accompagnée d'une fièvre très-aiguë, d'une douleur violente dans la partie affectée, qui en général augmente lorſque l'animal touſſe, lorſqu'il reſpire, lorſqu'il rend ſes excrémens & qu'il urine ; auſſi a-t-il la reſpiration courte, fort haute, fréquente, étouffée, qui ſe fait par la ſeule action du thorax, pendant que le bas-ventre eſt en repos ; on connoît encore ce mal par un délire perpétuel ; par la révulſion des hypocondres, qui ſe jettent vers le diaphragme, par les convulſions, la fureur, les eſpèces de grimaces, & la gangrène.

Elle a les mêmes ſuites que la pleuréſie ; mais le mouvement continuel de la partie, la néceſſité dont elle eſt pour la vie, la tenſion de ſes membranes nerveuſes, tout cela rend les progrès de la paraphrénéſie plus rapides & plus funeſtes, & produit l'aſcite purulente.

ARTICLE II.

Traitement de la paraphrénéſie.

Dans ce cas on doit tout employer pour prévenir la ſuppuration du diaphragme ; parce que ſi ce malheur arrive, il eſt impoſſible de ſauver l'animal.

Le régime & les remèdes ſont les mêmes que nous avons preſcrits pour la pleuréſie.

Nous ajouterons ſeulement que dans la paraphrénéſie, les lavemens

émolliens, ſont ſingulièrement utiles, parce qu'en relâchant les inteſtins, ils détournent l'humeur de la partie affectée.

Mais ſi le diaphragme vient à ſuppurer, l'abcès ſe rompt, la cavité de l'abdomen eſt inondée de pus, qui venant à ſe putréfier, à s'amaſſer & s'accumuler de plus en plus, ronge les viſcères, produit une conſomption & la mort. M. BRA.

PLUIE. Eau qui tombe de l'atmoſphère; elle diffère du *brouillard* en ce que celui-ci n'eſt qu'une eau réduite en vapeur très-diſſéminée, & dont les gouttelettes ont une peſanteur moins conſidérable que la colonne d'air qui les ſoutient. Elle diffère de la *bruine* qui n'eſt qu'un brouillard, dont l'eau vaporeuſe eſt ſeulement un peu plus condenſée que celle du brouillard; auſſi la bruine tombe-t-elle en gouttelettes très-fines, très-ſerrées; elle diffère de la *neige* en ce qu'elle eſt dans un état de fluidité, au lieu que la neige eſt une goutte d'eau criſtalliſée, ainſi que de la grêle, qui eſt un aſſemblage de pluſieurs gouttes d'eau glacées dans la région ſupérieure & très-élevée de l'atmoſphère.

La pluie eſt le réſidu de l'évaporation de l'eau de la mer, des rivières, des fontaines, des étangs, de la tranſpiration des plantes, des hommes, des animaux, & de la terre qui les nourrit. Sans la pluie, ſans les roſées, les règnes animal & végétal périroient, & le règne minéral n'opéreroit plus aucune criſtalliſation. Les lieux où il ne pleut jamais, ou du moins très-rarement, ſont peu fertiles, à moins que des vents de mer n'entraînent avec eux une maſſe d'humidité qui redonne de la ſouplesſe à l'air; ces pays où les pluies ſont très-rares, ont des plantes analogues aux climats, & qui ſe nourriſſent preſqu'entièrement par l'aſpiration de leurs feuilles.

L'atmoſphère eſt le réſervoir général de toutes les émanations des corps vivans, ou qui ſe décompoſent. La ſublimation des fluides par l'évaporation forme les nuages; mais cette eau en ſublimation, qui traverſe l'atmoſphère, & qui eſt entraînée vers ſa partie ſupérieure par les courans d'air, s'imprègne de ces exhalaiſons, & fait corps avec elles. On a vu, à l'article *air fixe*, combien l'eau ſe charge promptement de l'air méphitique ou mortel. Ce qui s'opère dans nos laboratoires, s'opère bien plus en grand, & d'une manière plus exacte dans l'atmoſphère, qui eſt un des grands laboratoires de la nature. (*Conſultez* le mot AMENDEMENT) L'eau de la pluie n'eſt pas pure; elle contient des corps étrangers, quoique ce ſoit une véritable eau diſtillée & réduite en vapeurs; mais elle a paſſé, ſoit en s'élévant, ſoit en tombant, dans un milieu compoſé & chargé de particules très-déliées, & elle s'eſt combinée avec elles.

D'après cette théorie il eſt facile d'expliquer pourquoi la pluie, dans certaines circonſtances, hâte ſi fort la végétation, tandis que dans d'autres elle devient inutile; comment elle épure l'air, & le rend plus reſpirable pour tout ce qui a vie. A cet effet conſidérons la pluie ſuivant l'ordre des ſaiſons. Dans l'hiver il ſe fait très-peu d'évaporation, parce que la chaleur n'eſt pas ſuffiſante pour ſublimer beaucoup de vapeurs, & ces vapeurs ſont

peu imprégnées d'air fixe ou méphitique, puiſque la décompoſition des corps, & la ſortie de leur air fixe & inflammatoire, n'a lieu qu'autant que la chaleur aide & précipite leur ſéparation. Le cadavre d'un animal gelé ſe conſervera des ſiècles entiers s'il reſte toujours gelé. Les nuées pendant l'hiver ſont toujours très-baſſes, parce que le froid de l'atmoſphère ſupérieure les empêche de s'y élever, à moins qu'un vent impétueux ne les contraigne à gagner cette région. De cette proximité de la terre, qui diminue la force de la colonne d'air qui ſupporte le nuage, & du froid qui le rabaiſſe & le condenſe, il ſuit néceſſairement que les pluies ſont plus fréquentes l'hiver; mais comme dans l'atmoſphère inférieure elles ne trouvent plus ou preſque plus de matières des exhalaiſons terreſtres, ces pluies ne contiennent plus de principes étrangers, elles ſont, pour ainſi dire, de l'eau pure, qui ne contribue à la végétation que comme eau, & rien de plus. Dans cette ſaiſon la végétation eſt preſque nulle, parce que la chaleur n'eſt pas au point qui convient à celle de chaque plante en particulier; dès-lors l'eau étant ſans principes, & la terre ſans chaleur, la végétation reſte engourdie. Cependant ces pluies ſont néceſſaires pour rendre à la terre cette maſſe d'humidité qu'elle a perdue par l'évaporation qui a eu lieu dans les trois autres ſaiſons. Sans elles, comment les racines profondes trouveroient-elles l'eau néceſſaire à délayer les principes qui doivent former la ſéve, & à ſe les approprier de manière qu'elle ne faſſe plus qu'un même corps avec eux. Sans ces pluies abondantes les fontaines ſeroient bientôt taries, & les rivières & les ruiſſeaux mis à ſec; ſans elles on ne verroit plus ces roſées bienfaiſantes qui humectent les feuilles au printemps, leur ſervent de nourriture, & leur rendent une partie de l'air fixe qu'elles ont tranſpiré. Pour bien comprendre ceci, il eſt eſſentiel que le lecteur ait lu attentivement le dernier chapitre du mot *agriculture*, & l'article *amendement*. Si les pluies ne ſont pas abondantes pendant l'hiver, on doit, généralement parlant, avoir un été ſec, & craindre les orages.

Bientôt les vents du ſud, retenus pendant long-temps ſur les déſerts brûlans de l'Afrique, repouſſent ceux du nord juſque dans leurs antres glacés; à meſure que le ſoleil s'élève ſur l'horizon, à meſure que les rayons lumineux de ce père de la nature perdent de leur obliquité, la nature ſort de ſon engourdiſſement; c'eſt l'inſtant d'une aurore nouvelle qui annonce le plus beau des jours; le printemps renaît, les plantes ſe colorent d'une agréable verdure, & les oiſeaux, par leurs chants mélodieux, célèbrent les bienfaits de celui qui leur redonne la vie. Tout corps animal & végétal déjà mort, qui a éprouvé l'action de la gelée, tend plus facilement à ſe corrompre & à ſe décompoſer que tout autre; le froid, en glaçant les fluides qu'il contient, a déſagrégé ſes parties conſtituantes, il a rompu les cellules qui renfermoient l'air fixe ou lien des corps, & dès que cet air fixe a la liberté de s'échapper lorſqu'il eſt mis en mouvement par la chaleur, la pourriture gagne d'une manière ſurprenante; auſſi, dans les pays où les hivers ſont longs &

rigoureux, & où ils ceſſent pour ainſi dire tout à coup, on reſpire alors une odeur fétide, parce que dans ce moment la putréfaction des ſubſtances animales & végétales, auparavant gelées, eſt ſingulièrement accélérée, & remplit l'air de miaſmes, qui ſont bientôt abſorbés par l'étonnante végétation qui ſuccède tout à coup aux froids les plus rigoureux. Ce qui arrrive précipitamment dans le nord, s'opère ſous nos yeux plus lentement. Le retour du printemps excite une chaleur douce; la chaleur établit une fermentation modérée dans la terre, & de la chaleur & de la fermentation naît l'évaporation de l'air fixe & de l'*huile éthérée* (*conſultez* ce mot) des corps qui ſe putréfient. La partie que les plantes n'abſorbent pas par leur inſpiration, ſe répand dans l'atmoſphère; mais bientôt rencontrée par la pluie, elle l'abſorbe, elle ſe combine avec elle, & elle la rend à la terre qu'elle pénètre. C'eſt de cette circulation qu'eſt venu le proverbe, *pluie d'avril, roſée de mai.* A la végétation commençante il faut beaucoup de principes, & ils lui ſont fournis par les pluies d'*avril* qui balaient l'atmoſphère de ſes impuretés. Les roſées de *mai* ramènent vers la terre les vapeurs qui s'en étoient élevées, & ces vapeurs ſont déjà des compoſés ſavonneux qui forment la matière de la ſéve.

Il y a encore une autre manière de conſidérer les pluies d'avril. Elles agiſſent non-ſeulement par les principes terreſtres qu'elles contiennent, mais encore comme eau. Les pluies d'hiver ont eu pendant ce long intervalle le temps de pénétrer dans l'intérieur de la terre, de manière que ſa ſurface ſe trouve preſque ſèche. Cependant, c'eſt l'inſtant où l'eau devient indiſpenſable pour la végétation, qui ſe ranime & qui en conſomme une ſi grande quantité qu'on ne peut la fixer; de là le proverbe qui dit que *s'il pleuvoit trente-deux jours dans le mois d'avril, il n'y auroit pas trop d'eau*, ſur-tout dans les provinces du midi. Quoique cette métaphore ſoit un peu outrée, elle n'eſt pas moins vraie dans le fonds, & elle n'auroit pas paſſé en proverbe ſi elle n'étoit pas fondée ſur la réalité.

Les pluies du printemps agiſſent donc, & comme diſſolvant des principes répandus dans l'atmoſphère, & comme eau qui diſſout ceux renfermés dans la terre dont elle hâte la décompoſition par la fermentation, & avec leſquels elle ſe combine enſuite pour former les matériaux de la ſéve.

On peut dire que les roſées de mai ne ſont qu'une ſublimation de l'eau de la terre, de l'air fixe & du principe éthéré ou eſprit recteur, ſortis par la tranſpiration des plantes. Les plantes en réabſorberont une partie; & l'autre, vaporiſée & ſublimée par le ſoleil, ira dans l'atmoſphère former la matière des nuages, & celle des tonnerres; l'huile éthérée n'eſt peut être que de l'air inflammable.

Il n'eſt pas rare de voir des pluies d'orage à la tranſition de l'hiver au printemps, à cauſe du choc des vents du midi contre ceux du nord. L'oppoſition des uns avec les autres force ſouvent les nuages à ſe preſſer, à ſe rouler les uns ſur les autres, & le conflit des vents occaſionne les averſes.

Ici tout change de face; l'été

s'annonce par les feux qu'il lance ſur la terre; le ciel devient d'airain dans les provinces méridionales du royaume; les plantes à racines fibreuſes & traçantes ſe flétriſſent; la terre criblée de crévaſſes laiſſe évaporer toute l'humidité de ſa ſuperficie, & la végétation des arbres ne fait plus de progrès: heureux ſont les végétaux qui, au milieu d'une ſoif dévorante, ont leurs feuilles humectées par l'évaporation des rivières, des fontaines, ou par les vents qui s'élèvent de la mer. Dans le nord & dans l'intérieur des terres, ſi la ſéchereſſe eſt de durée, ſi la chaleur eſt forte, les arbres perdent leurs feuilles, tout languit & tout périt, parce que les chaleurs de la nuit ne ſont pas tempérées par les roſées qui manquent rarement près du voiſinage des eaux. Au midi, les nuages accumulés ſur les têtes, augmentent encore la chaleur en la réfléchiſſant ſur la terre; l'air devient lourd, peſant, le plus léger zéphir n'oſe agiter les feuilles. La terre, l'homme, les troupeaux, demandent à grands cris la pluie, & ſoupirent après un orage. Telle eſt la poſition cruelle des provinces du midi, où l'on reſte ſouvent ſix mois entiers ſans voir tomber une ſeule goutte d'eau. Pendant cet intervalle, la région inférieure de l'atmoſphère ſe charge de toutes les émanations terreſtres, qui vicient l'air, & cauſent la difficulté qu'on éprouve dans la tranſpiration, la laſſitude dans toutes les parties du corps, parce que les poumons ſont fatigués. On ſait que l'air atmoſphérique ne contient ordinairement qu'un tiers d'air pur & deux tiers d'air méphitique; & dans ce cas, ce dernier eſt en plus grande abondance.

Les pluies d'été, peu fréquentes, produiſent dans un moment le phénomène opéré par la continuité des pluies du printemps, c'eſt-à-dire, qu'elles purifient l'atmoſphère, & rabattent ſur la terre les ſubſtances qui s'en étoient évaporées. Voilà donc de quoi fournir amplement des matériaux à la ſéve; mais comme la végétation avoit été pour ainſi dire ſuſpendue, & que la décompoſition & la *fermentation* (*conſultez* ce mot) n'ont pas lieu ſans l'humidité requiſe, tout ſe ranime par la pluie. Auſſi dit-on que les pluies qui ſurviennent après qu'on a éprouvé un temps bas, excitent une plus forte végétation que toute autre pluie. C'eſt à ces émanations repouſſées ſur la terre, qu'eſt due l'odeur déſagréable que l'on reſſent lorſque les premières gouttes de pluie tombent après une longue ſéchereſſe. On dit alors que *la pluie ſent la terre*, & cette première pluie eſt très-mal ſaine dans tous les pays où les chaleurs ſont vives, fortes & ſoutenues. Celui qui en eſt pénétré eſt preſque aſſuré d'avoir une maladie grave. Si cette pluie avoit les mêmes caractères que celles de l'hiver, on n'auroit pas la même crainte; mais les circonſtances ſont ſi différentes, & l'état de l'atmoſphère inférieure, eſt ſi oppoſé qu'on ne doit plus être ſurpris du contraſte dans ſes effets. Règle générale, on doit, autant qu'on le peut, ne pas s'expoſer à la pluie après une grande ſéchereſſe; il en eſt de même pour les animaux.

Les pluies du commencement de l'automne participent un peu de celles de

de l'été, & elles portent encore avec elles des principes de fécondité; les grains hivernaux confiés à la terre, germent & lèvent ſans peine; mais ſi les pluies ne viennent à leur ſecours, ils reſtent confiés à la terre juſqu'à ce qu'une humidité bienfaiſante développe leurs germes. Si le vent du nord règne pendant l'équinoxe, (chacun ſuivant ſon climat) on eſt preſque aſſuré d'avoir une automne ſans pluie; ſi au contraire, les vents, qui apportent la pluie, ſuivant les climats, ſont les vents dominans à cette époque, il y a beaucoup à craindre des pluies qui ſe ſuccéderont pendant les trois mois ſuivans. Alors les pluies qui ſuccèdent aux premières, n'agiſſent plus que comme celles de l'hiver, c'eſt-à-dire que ces dernières ne trouvent plus de principes à refouler de l'atmoſphère, & que l'eau ſurabondante, dont la terre eſt pénétrée, s'oppoſe à la décompoſition, à la fermentation, enfin à l'aſſemblage des matériaux de la ſéve. Dans tout état de cauſe, la qualité de l'eau de pluie dépend de l'état de l'atmoſphère; ce qui eſt prouvé par l'analyſe que l'on a faite de ces différentes eaux: c'eſt pour n'avoir pas examiné les circonſtances, que pluſieurs phyſiciens ont avancé que l'eau de pluie contenoit tout au plus des particules ſimplement terreuſes, tandis que d'autres y ont trouvé un ſel acide, une ſubſtance huileuſe ou mucilagineuſe, &c.

Le degré de chaleur ou de froid eſt encore une qualité dans la pluie, qui hâte ou retarde la végétation. Suppoſons une intenſité de dix degrés de chaleur à la ſuperficie de la terre, & que l'eau de pluie n'en ait que quatre; alors cette proportion de chaleur en moins agira fortement ſur le végétal.

Par exemple, les pleurs de la vigne ceſſeront de couler juſqu'à ce que la chaleur de l'atmoſphère ait repris le degré qui convient à leur aſcenſion. Il en eſt ainſi de tous les végétaux. (*Conſultez* ce qui a été dit au mot ARROSEMENS) Si au contraire la pluie pouſſée par un vent du ſud eſt réellement plus chaude que la ſuperficie de la terre, alors la végétation hâte ſes progrès en raiſon du degré de chaleur que la terre reçoit, & que cette pluie communique à l'air ambiant.

Toute pluie qui vient d'une région très-élevée, quel que ſoit le vent qui la pouſſe, eſt toujours froide; mais les premières gouttes qui tombent ſont peu nombreuſes, très-larges & chaudes; les premières qui leur ſuccèdent ſont moins chaudes, & un inſtant après les ſuivantes ſont froides & ſouvent glacées comme dans les cas de grêle. La chaleur diſſéminée dans l'air eſt fluide, & les premières gouttes d'eau s'en emparent; les ſecondes trouvent peu à ſe combiner à lui, & les troiſièmes tombent telles qu'elles ſont, c'eſt-à-dire froides.

Deux cauſes concourent au refroidiſſement ſubit de l'air après ces pluies, & ſur-tout en été. La première, c'eſt qu'effectivement la pluie, en tombant, a diminué la chaleur de l'air atmoſphérique; mais la ſeconde eſt produite par l'évaporation de l'humidité ſurabondante reçue par la terre. Or, toute évaporation produit le frais, ou froid, ſuivant le degré d'activité, avec lequel elle s'exécute. On peut s'en convaincre

en mouillant ſa main avec de l'eſprit de vin, encore mieux avec de l'*éther*, (*conſultez* ce mot) & en faiſant agir le vent d'un ſoufflet contre cette main. Si l'air atmoſphérique eſt de dix degrés de chaleur, le vent, pouſſé par le ſoufflet, eſt donc également de dix degrés de chaleur, cependant il fait éprouver une ſenſation froide, que l'on comparera à celle de la glace.

Si un ſeul vent domine, alors les nuées s'étendent, & couvrent tout l'horizon; ſi deux vents ſe contrarient, les nuages forment des zônes; ſi trois vents ſe combattent à forces égales, alors les nuages s'accumulent, forment ce que le peuple appelle des *balles de coton*, & ils paroiſſent comme ſtationnaires; mais ſi l'un des trois vents vient avec impétuoſité à l'emporter ſur l'autre, malheur au pays qui ſe trouvera ſous ſa direction, il eſt fort à craindre qu'il ne ſoit ſuivi de la grêle, parce que ce vent impétueux enlève les nuages dans la région ſupérieure de l'atmoſphère où l'eau ſe glace, & d'où elle retombe en grêle plus ou moins groſſe, ſuivant le degré de froid, & la réunion du nombre des gouttes d'eau qu'elle a rapprochées. Il n'eſt pas poſſible d'entrer dans le détail de toutes les combinaiſons des vents & des nuages qui font pleuvoir; une très-grande partie, tient à la localité du climat que l'on habite. Il pleut pendant trois mois conſécutifs, & ſans interruption dans les iſles de France & de Bourbon, & dans tout le reſte de l'année il ne tombe pas une ſeule goutte d'eau. Le terme moyen de l'eau qui tombe à Paris, quoiqu'il y pleuve ſouvent, eſt de 19 à 20 pouces; tandis que le même terme moyen de Montpellier & de Beziers, où il pleut rarement, eſt de 28 à 29 pouces. Règle générale, plus on approche du midi, & plus, lorſqu'il pleut, les pluies donnent une grande quantité d'eau, parce que toutes les pluies y ſont par orages; il eſt très-rare d'y voir des pluies douces & uniformes. Ces exemples ſuffiſent pour prouver qu'on ne doit jamais calculer la fréquence des pluies & l'abondance d'eau qu'elles donnent d'un climat par un autre. Il pleut beaucoup plus dans les pays de montagnes, que dans les plaines; dans les pays boiſés, près des grandes forêts, que dans les cantons dépouillés d'arbres, parce que les forêts & les montagnes attirent les nuages, qui ſe décompoſent en les touchant. Cette théorie eſt établie à l'article *montagne*. Voici encore une regle générale, c'eſt que l'eau de pluie du printemps, de l'été & du commencement de l'automne, favoriſent plus la végétation que tous les arroſemens & toutes les irrigations poſſibles. Il eſt aiſé d'en ſentir la raiſon, par ce qui a été dit ci-deſſus.

Mais quelle eſt la cauſe de l'élévation des vapeurs terreſtres, & des rivières & de la mer? &c. Par quel mécaniſme les nuages reſtent-ils ſuſpendus ſur nos têtes? Pourquoi les vents les font-ils réſoudre en pluie? Ce ſont autant de problèmes dont la ſolution tient à la haute phyſique, & qui ne ſont pas du reſſort de l'agriculture? Je ne devois conſidérer la pluie que comme avantageuſe ou nuiſible à l'agriculture.

Des pronoſtics de la pluie.

Il n'exiſte aucun pays qui n'ait

dans ſon voiſinage des ſignes locaux, par exemple, la vue de certaines montagnes, à des diſtances très-éloignées. Ce phénomène a lieu depuis les bords de la méditerrannée en remontant le rhône & enſuite la ſaône, juſqu'à Auxerre en Bourgogne. Lorſque le vent du ſud veut régner, & avant que le baromètre annonce aucune variation, les Pyrénées ou les Alpes, ſont alors très-viſibles, (chacun ſuivant ſa poſition) on diſtingue même juſqu'à ſes vallons & aux croupes de ſes rochers. Comme le vent du ſud eſt celui qui traîne communément la pluie après lui, au moins pour la majeure partie de ces climats, on eſt aſſuré qu'elle ne tardera pas à tomber. Chaque canton, & pour ainſi dire chaque paroiſſe, a des ſignes à peu près ſemblables, il ſuffit de les étudier.

Le *baromètre* eſt un indicateur fidèle, & s'il trompe quelquefois, choſe aſſez rare, cela tient aux exceptions décrites dans cet article eſſentiel à lire.

I. *Préſages tirés des plantes.*

Preſque toutes celles dont les feuilles ſont ailées, comme celles de la luzerne, du ſainfoin, des pois, des trèfles, ſe replient ſur elles-mêmes à une certaine heure de la ſoirée, & ſe rouvrent le lendemain avant, avec, ou après le ſoleil levé. (*Conſultez*, au mot PLANTE, l'article de *leur ſommeil*) Une fois l'heure de leur lever déterminée, elles ſuivent le cours du ſoleil, ainſi elles ſe lèvent plus matin, & ſe couchent plus tard, ſuivant que cet aſtre eſt plus ou moins long-temps ſur l'horizon; mais ſi les feuilles fermées pendant la nuit ne s'épanouiſſent à l'heure de la matinée qui leur convient, on eſt aſſuré d'un changement de temps dans tous les pays qui ne ſont pas extrêmes dans la manière d'être de leur atmoſphère, comme dans les provinces du midi du royaume. La fleur du ſouci d'Afrique, qui a mérité la dénomination de *calendula pluvialis* LIN., eſt un ſigne aſſuré de la pluie, ſi elle n'eſt pas épanouie à l'heure accoutumée. Si on obſervoit de plus près le moment de l'épanouiſſement des fleurs, on trouveroit un très-grand nombre d'exemples pareils. Ces obſervations méritent d'être ſuivies par un obſervateur.

II. *Préſages tirés du ſoleil.*

Ce que je vais dire eſt tiré du Dictionnaire Economique de Chomel. Je préviens que ces pronoſtics ne ſont pas toujours des indicateurs infaillibles; mais ils ſont vrais, généralement parlant; & les exceptions qui ont lieu dans quelques climats ne les détruiſent pas.

En été, les préſages de pluie n'annoncent ſouvent qu'une légère humidité, ou même ſimplement un temps nuageux, parce que la chaleur & la ſéchereſſe dominent dans cette ſaiſon.

1. Le ſoleil préſage la pluie, lorſqu'en ſe levant il eſt couvert d'une nuée, qu'il paroît couvert de taches, & qu'il ſe dérobe à nous à moitié; ou bien, lorſqu'à la pointe du jour on voit pluſieurs des rayons percer les nuées qui le couvrent.... L'expérience ne confirme pas toujours ce pronoſtic (1).

(1) *Note de l'Editeur.* Dans ces circonſtances, les nuages ſuivent preſque toujours

2. On doit craindre la pluie ſi l'on voit le ſoleil rouge quand il ſe couche, & s'il paroît environné de longs rayons (1).

3. Lorſque le ſoleil paroît diverſement coloré en ſe levant.

4. Toutes les fois que le ſoleil en ſe levant eſt environné en tout ou en partie, d'un cercle bleuâtre ou pâle.

5. Si le ſoleil eſt rouge & paroît large en ſe levant, & que bientôt après il ſe forme des nuages qui s'amaſſent & obſcurciſſent l'air, la pluie ne tarde pas, & plus il fait chaud alors, & plutôt elle tombe.

6. Les nuées rouges qui quelquefois environnent le ſoleil à ſon lever, menacent de pluie pour le lendemain.

7. Lorſque le ſoleil paroît pâle toute la journée, ou qu'il ſe montre petit ou rond comme une boule, c'eſt ſigne de pluie & d'orage.

8. Sitôt qu'on voit des cercles obſcurs, & de couleur de terre autour du ſoleil, c'eſt une marque de pluie.

9. Craignez auſſi la pluie lorſque le ſoleil, pendant la journée, ſe montre noir & obſcur, & qu'en ſe couchant il ne ſort point d'une nuée noire, dans laquelle il ſe trouve pour lors enveloppé.

10. Lorſque le ſoleil ſe couche lançant de grands rayons vers la terre, attendez-vous à de la pluie le lendemain.

11. Si en ſe couchant ou autrement, il eſt caché par une nuée jaune ou un peu rouſſe, c'eſt ſigne de pluie.

12. Lorſque le ſoleil à ſon lever ſe fait ſentir plus âprement qu'à l'ordinaire, on peut compter ſur de la pluie; il produit le même effet lorſqu'il ſe couche avec la même âpreté; & ſouvent auſſi quand ſes rayons dardent dans la journée avec la même violence.

III. *Préſages tirés de la Lune.*

1. La lune paroiſſant ſur notre horizon, lorſque l'on voit ſes cornes obſcures embraſſer un nuage ſombre & épais, c'eſt ſigne de beaucoup de pluie.

2. Si la lune en ſe levant, particulièrement le troiſième jour, lorſqu'elle eſt nouvelle, ou au commencement du premier quartier, paroît noire, obſcure, épaiſſe, pâle, bleue, livide ou d'une couleur tirant ſur le verd, on s'attend à la pluie.

3. Quand la lune étant pleine, eſt environnée de quelque choſe qui lui eſt étranger, c'eſt ſigne de pluie.

4. Nous voyons quelquefois la lune entourée de deux ou trois apparences de cercle; quand ils ſont de couleur noire ou ſombre, & que cet aſtre eſt embrouillé, on a indubitablement de la pluie.

5. On obſerve, lorſque la lune ſe

---

l'aſcenſion du ſoleil, & à meſure qu'il s'élève ſur l'horizon, les nuages le couvrent, alors le temps eſt bas, lourd & peſant, & dans l'été on doit craindre les tonnerres & l'orage, ſur-tout ſi les nuages laiſſent de grands vides entre eux, s'ils ſe ballonnent, & ſi ſur le midi ils paroiſſent ſtationnaires.

(1) La rougeur ſimple annonce plus le vent du ſud que la pluie; mais comme le vent du midi eſt dans un très-grand nombre de cantons, l'indice de la pluie, le pronoſtic eſt bon & très-bon s'il eſt accompagné de longs rayons lumineux.

renouvelle, que ſi le temps eſt chargé, c'eſt ordinairement un préſage de pluie.

6. Il arrive quelquefois que vers le quatrième jour de ſon renouveau, la lune ne paroît point du tout, pour lors on peut pronoſtiquer de la pluie.

7. On dit que ſi la lune récemment nouvelle, a ſes cornes obſcures, mais que la corne haute du croiſſant ſoit plus obſcure que la baſſe, il pleuvra au décours; ſi la baſſe eſt plus obſcure que celle d'en haut, il pleuvra au premier quartier.... On ajoute que ſi la lune, dans cette phaſe eſt noirâtre au milieu, il pleuvra en pleine lune.

8. Si le croiſſant penche & regarde l'occident, c'eſt ſigne de pluie (1).

IV. *Préſages de la pluie, tirés des étoiles fixes.*

Quand ces étoiles paroiſſent plus groſſes qu'à l'ordinaire, c'eſt un ſigne de pluie; comme auſſi lorſqu'elles ſemblent nébuleuſes & obſcures, quoique le ciel ſoit ſans nuages. (2)

V. *Préſages de la pluie, tirés de l'air.*

1. Un des plus aſſurés pronoſtics eſt lorſqu'il fait beaucoup plus chaud que la ſaiſon ne le demande, ſur-tout ſi le temps eſt très-lourd.

2. *Temps pommelé, femme fardée, ne ſont pas de longue durée.* On aura bientôt de la pluie. On appelle *pommelé* lorſque les nuages ſont petits, ſéparés, comme des pelotons.

3. Lorſque l'on voit des nuées blanches aller du côté de l'orient, c'eſt un ſigne de pluie.

4. Quantité de petits nuages répandus le ſoir vers l'oueſt, annoncent la pluie pour le lendemain.

5. Il eſt ordinaire de voir en même temps de gros nuages qui ont différentes formes, comme des rochers, &c. alors on peut s'attendre à beaucoup de pluie, & ſouvent à du tonnerre.

6. Si l'arc-en-ciel paroît à la ſuite d'une grande ſéchereſſe, il annonce une pluie abondante.... Quand il eſt éclatant vers l'eſt, il eſt communément ſuivi de beaucoup de pluie.

7. Des nuages noirs & épais qui paroiſſent long-temps ſans qu'il pleuve, ou que le ſoleil ſe montre, annoncent un peu de beau temps, mais qui ſera bientôt ſuivi de pluie. Quoiqu'il pleuve un peu dans ce temps-là, on ne doit pas interrompre les travaux de la campagne, car il y aura ſurement un intervalle de beau temps avant la grande pluie.

8. Des nuages épars à l'oueſt, dès le matin, & qui ne ſe diſperſent pas

(1) Quoique la plupart de ces ſignes ſoient très-certains, il vaut beaucoup mieux ſe règler ſur les points lunaires, ou du moins y en ajouter l'étude. A cet effet *conſultez* l'article ALMANACH; objet qui mérite beaucoup d'attention.

(2) On peut ajouter à ce ſigne un autre pour le moins auſſi caractériſé. Par exemple, lorſque l'air eſt parfaitement calme pendant la nuit, & qu'il ne règne pas le plus léger zéphir; lorſque dans ces circonſtances la couleur du firmament eſt pure & d'un bleu foncé, enfin lorſque les étoiles ont un grand mouvement de ſcintillation, on eſt aſſuré que dans peu on aura un grand changement de temps.

à meſure que le ſoleil avance, annoncent la pluie.

9. Le vent qui eſt ſud ou oueſt, & qui ne va que de l'une à l'autre de ces directions, en eſt encore un préſage.

10. Si, après que la pluie a ceſſé, il s'élève un vent vif & froid, la pluie recommence. (1)

11. Si le ſon des cloches eſt plus bruyant, & ſi on l'entend de plus loin que de coutume, on doit prévoir la pluie.

12. Si le ſol devient humide; ſi les latrines infectent; ſi le chardon-bonnetier, cueilli & ſuſpendu en quelque endroit de la maiſon, ſe ſerre & ferme ſes pointes, ce qui eſt particulièrement ſenſible pendant l'été; ſi le bois de ſapin, de peuplier blanc, &c. ſe renfle; ſi le marbre ſe couvre d'humidité, ce ſont autant de ſignes de pluie. (2)

13. Il en eſt de même lorſqu'au lever du ſoleil on voit des nuages blanchâtres & peu épais, comme ſtationnaires ſur le ſommet des montagnes.

14. De ſemblables nuées qui roulent le matin vers les mi-coteaux, annoncent que le temps ſe diſpoſe à la pluie & qu'elle n'eſt pas éloignée.

VI. *Préſages de la pluie, tirés du feu.*

1. Quand le feu paroît bleu, c'eſt une marque que l'on doit avoir de la pluie.

2. Si l'on entend pétiller les charbons, & qu'on leur voie jeter des étincelles, c'eſt ſigne de pluie.

3. On la conjecture auſſi quand la fumée ne monte pas droit dans la cheminée, ou que le feu ne veut pas s'allumer, ou lorſque les tiſons embraſés ſe couvrent de cendres.

4. Si la mèche de la chandelle ou de la lampe ſe noircit en brûlant, ſi ſa fumée ſe répand çà & là & ne monte pas droit, on doit s'attendre à la pluie. (3)

VII. *Préſages tirés du corps humain.*

On ſe trouve ſouvent aſſoupi, las, ſans que l'aſſoupiſſement & la laſſitude provienne d'aucune autre cauſe que de la peſanteur de l'air; lorſqu'on ſe ſent ainſi, on peut dire qu'on aura de la pluie. (4)

2. Les douleurs aux jointures,

(1) Cette obſervation eſt trop générale, & ſemble n'appartenir qu'aux pays de plaine très-éloignés des chaines de montagnes. Si les montagnes ſont rapprochées, par exemple de cinq à ſix lieues, & même plus, & ſi le vent qui règne après la pluie, traverſe ces montagnes, il eſt néceſſairement vif & froid en hiver, & frais en été, ſans indice de nouvelles pluies. Il eſt frais, parce qu'il excite une forte évaporation de l'humidité de la montagne, & toute évaporation conſidérable produit le froid ou le frais, ſuivant la ſaiſon.

(2) On devroit ajouter, pour les provinces du Midi, l'apparition des aurores boréales, ſur-tout près des équinoxes.

(3) On auroit dû ajouter à ces pronoſtics celui de la fumée des fours à chaux ou des autres fumées dans ce genre.

(4) Si cette laſſitude, &c. provenoit réellement de la peſanteur de la colonne d'air, on verroit monter celle du mercure dans le baromètre, & cependant, très-ſouvent à ces époques il reſte ſtationnaire. Il y a donc une autre cauſe, & elle ſe trouve dans le peu d'air pur mêlé à l'air atmoſphérique, ainſi qu'il a été dit ci-deſſus.

ſes douleurs & élancemens des parties qu'on a eu rompues; celles des cors aux pieds, des rhumatiſmes anciens, enfin des autres maux dont le corps a déjà été atteint, ſont des indicateurs aſſez ſûrs de la pluie.

VIII. *Préſages de la pluie, tirés des animaux.*

1. Si les bœufs & les vaches lèvent la tête en haut comme pour humer le vent, & regardent vers le midi, s'ils lèchent leurs ongles tout à l'entour, & ſe retirent vers l'étable en meuglant, on doit s'attendre à la pluie.

2. Lorſqu'il doit y avoir de la pluie, les bêtes à laine ſont ſujettes à courir çà & là, & elles jouent entre elles.

3. Quand on voit voltiger les hirondelles le long des marais, des étangs ou des rivières, & plus bas qu'à l'ordinaire, en criant, la pluie n'eſt pas loin.

4. Lorſque la fourmi, toujours prévoyante interrompt ſes courſes, & s'occupe à entraîner ſes œufs dans les galeries les plus ſouterraines, il y a beaucoup de pluie à attendre.

5. Si les oies, les canards, les autres oiſeaux de rivières, s'élèvent ſur leurs pattes, battent des ailes, font de grands cris, tantôt ſe plongent, tantôt courent ſur la face des eaux, c'eſt ſigne de pluie, de même que ſi les poiſſons nagent à fleur d'eau.

6. On dit que la corneille appelle la pluie, lorſque ſe promenant ſeule elle ſe met à crier, il eſt preſque ſûr que le corbeau qui crie fort du haut de l'arbre ſur lequel il eſt perché, la préſage, & qu'elle approche quand on le voit marcher le long des foſſés.

7. Les cris perçans du geai ſont encore un ſigne de pluie.

8. Quand les ânes ſecouent l'oreille, roidiſſent leur queue, braient & ſe vautrent par terre, on doit s'attendre à la pluie.

9. Elle n'eſt pas loin lorſqu'on voit ſortir de terre les vers, lorſque les limaces ſortent de leur retraite pendant le jour.

10. Lorſque les crapauds crient dans les lieux élevés.

11. Les abeilles ne s'écartent pas aux approches de la pluie.

12. Lorſque les pigeons s'élèvent en l'air avec précipitation, & qu'ils vont enſuite à leur colombier pour n'en plus ſortir, c'eſt ſigne de pluie.

13. Les coqs qui chantent avant l'heure ordinaire, principalement le ſoir, & les oies qui crient beaucoup, annoncent ordinairement la pluie.

14. On peut ajouter à ces pronoſtics, les cris du hibou & de la chouette, après le ſoleil levé, & ſur-tout s'ils ſe font entendre vers l'heure du midi.

Erreurs populaires ſur certaines eſpèces de pluies.

Tout ce que le commun des hommes voit rarement, tout ce qui eſt extraordinaire, eſt auſſitôt métamorphoſé en prodige; la crainte s'empare de ſes eſprits, & il s'attend aux plus fâcheuſes cataſtrophes; dans les pays de bétail, c'eſt une épizootie; dans les vignobles, c'eſt une gelée totale, dans les cantons à grains, c'eſt une famine; ailleurs, c'eſt la guerre, la peſte, &c., &c. L'obſervateur conſidère, examine, & dit, ce n'eſt rien.

I. *De toutes les pluies.*

La moins alarmante eſt la prétendue pluie de crapaud, parce que le payſan connoît le crapaud, & il lui paroît tout naturel que ſes œufs aient été élevés dans l'air, qu'ils aient éclos dans le nuage, & que les petits crapillons ſoient tombés avec la pluie. Je conviens que ſouvent, apres une forte pluie d'été, on en voit des places couvertes, & par cantons, ſur-tout ſur les lieux où l'on vend le poiſſon dans les villes.

1°. Si l'on conſidère la conformation des prétendus œufs de crapauds, de grenouilles, on verra, 1°. que lorſque la femelle les pond, ils ſont liés les uns aux autres par un gluten très-épais, que cette éjection reſſemble à une petite corde ſouvent de pluſieurs aunes de longueur ſans interruption aucune. 2°. que cette maſſe eſt trop peſante pour ſurnager, & qu'elle ſe précipite & reſte toujours au fond de l'eau; 3°. que le gluten l'y retient collée & fixe; 4°. que le gluten ne reſte ſuſpendu entre deux eaux que lorſque l'animal a été entièrement développé & s'en eſt ſéparé, débarbouillé; 5°. que la matière gélatineuſe ſe réunit alors par floccons, & ſuit dans l'eau, & en partie à ſa ſurface, le mouvement que le courant d'air lui imprime; 6°. qu'elle ſe putréfie aſſez lentement; qu'elle répand une odeur marécageuſe & mal-ſaine; enfin, qu'elle ne ſe précipite au fond de l'eau, qu'autant que la corruption détruit les eſpèces d'utricules qui renfermoient beaucoup d'air, au moyen duquel la maſſe étoit ſoutenue à la ſuperficie de l'eau, étant alors d'une gravité ſpécifique moindre que celle de la colonne d'eau.

D'après cet expoſé, il eſt donc impoſſible qu'un vent impétueux enlève du fond de l'eau ce long cordon d'œufs, ſans enlever en même temps le mucilage qui les réunit; mais cette maſſe eſt trop peſante pour reſter long-temps en l'air, & il faudroit ce qu'on appelle *une de ces trombes violentes*, pour opérer un pareil enlèvement, & jamais perſonne n'a remarqué un ſemblable phénomène après une trombe. Pour que le vent le plus impétueux ſoit ſuppoſé capable d'enlever ces œufs, il faut ſuppoſer qu'il aura auparavant enlevé toute l'eau qui les recouvre. Ce n'eſt donc qu'à force d'entaſſer ſuppoſitions ſur ſuppoſitions, que l'on viendroit à bout de donner un air de probabilité à ce phénomène.

2°. Le frai du crapaud, de la grenouille ne contient point d'œufs, mais bien le têtard replié & concentré en lui-même, qui, au moyen de la fécondation ſe développe & acquiert la figure d'un animal. Les membranes que l'on prenoit pour les enveloppes de l'œuf, ne ſont que celles de l'amnios, puiſqu'avec le temps elles groſſiſſent & ſe rempliſſent d'une plus grande quantité de liqueur, & le point noir qu'elles renferment, eſt le têtard lui-même. C'eſt un véritable fœtus & non un œuf, puiſqu'il ne laiſſe après lui ni coquille ni écaille, ni dépouille, comme laiſſent après eux tous les animaux qui naiſſent d'un œuf.

De plus grands détails nous écarteroient de notre objet, & ne ſont pas de notre reſſort; ceux qui en déſireront, peuvent conſulter l'extrait de l'ouvrage du célèbre naturaliſte, &

& excellent obſervateur, l'abbé Spallanzani, inſéré dans le dix-neuvième volume du Journal de Phyſique 1782, page 151.

Dira-t-on que l'eau du foſſé, évaporée, un coup de vent peut enlever les œufs; mais on n'obſerve donc pas que le gluten qui les enveloppe, une fois déſſéché par l'air, par le ſoleil, l'animal meurt complétement, & qu'il ne peut être rappelé à la vie, même par la pluie qui ſurviendroit bientôt après.

Si l'on fait bien attention que ces petits crapauds paroiſſent toujours dans les endroits où ſe perpétue une ſorte d'humidité, tels que dans les poiſſonneries & dans leur voiſinage, & que le frai entraîné par les filets des pêcheurs, ſe mêle avec le poiſſon, & qu'il eſt apporté avec lui au marché; qu'une partie de ce frai de la longueur d'un pied ſeulement, contient pluſieurs centaines d'individus, ſi cette partie a été conſervée fraîchement, on ne doit pas être étonné de voir enſuite pulluler les petits crapauds. Pourquoi n'y auroit-il pas également des pluies de petits eſcargots, de petits limaçons, & d'autres animaux pareils.

II. *Des prétendues pluies de ſoufre.*

On ſe contente de regarder ſans examen une pouſſière jaune qui eſt quelquefois entraînée par les vents, & l'on dit, ſans autre réflexion, en voyant ſa couleur, c'eſt *du ſoufre.* Il y a un moyen bien ſimple de ſe convaincre de la vérité, c'eſt d'incinérer cette pouſſière jaune, elle brûlera, non à la manière du ſoufre, en répandant une odeur d'acide vitriolique & ſuffoquante, mais une odeur végétale, peut-être un peu accompagnée d'odeur de cire ou de réſine. Si, pour plus grande ſureté on la diſtille comme on diſtille le ſoufre, on n'en retirera pas de l'acide vitriolique & en quantité. Cette pouſſière jaune & légère eſt très-viſible ſur les flaquées d'eau, dans tous les endroits où l'eau eſt ſtagnante, parce qu'elle eſt pure ſur ſa ſuperficie, qu'elle ſurnage, au lieu que, mêlée avec la terre, on la diſtingue plus difficilement.

De tels exemples ne ſont pas rares dans le voiſinage des pins, & ſi je ne me trompe, vers l'an 1760, on vit un ſemblable phénomène dans les environs de Bordeaux, en 1749, à Berlin & à Gottingue, &c. Les Ephémérides des Curieux de la Nature, rapportent pluſieurs traits de ce genre. Ils ſont encore aſſez communs dans les cantons où il y a beaucoup d'aunes & de noiſetiers, & tout le myſtère conſiſte à reconnoître que cette prétendue matière ſulphureuſe n'eſt autre choſe que la pouſſière des étamines de ces arbres. Pluſieurs eſpèces de mouſſes, de veſces de loup, le tilleuil, le ſureau, &c. fourniſſent une ſemblable pouſſière. Plutôt que de réfléchir, on aime mieux ſe livrer au merveilleux.

III. *Des pluies de ſang.*

Pluſieurs auteurs anciens en font mention, & les repréſentent comme des phénomènes extraordinaires & effrayans. Ces auteurs, & ceux qui croient à de telles puérilités, auront beau ballonner la veſſie, un petit coup d'épingle ſuffira pour la réduire à rien. Le règne végétal fournit la

prétendue pluie de ſoufre, & les excrémens de pluſieurs inſectes donnent les pluies de ſang. On eſt tout étonné de voir, après une pluie, des taches d'un rouge plus ou moins vif contre les murailles, ſur le toit des maiſons; la plupart de ces taches ſont dues à la dépouille délayée par la pluie, de la chenille de l'ortie ordinaire; d'autres ſont effectivement les excrémens de certains papillons, de certaines phalènes, enfin quelqu'unes tiennent à la première. Les papillons en rendent par la bouche ou par l'anus, un moment après qu'ils ſont ſortis de leur chryſalide. En 1774 la terre étoit couverte de neige chez un gentilhomme du Vivarais, & ſur cette neige étoient en grand nombre des taches d'un beau rouge vif, qui pénétroient dans la neige de l'épaiſſeur de quelques lignes. Comme ce n'étoit pas alors la ſaiſon des inſectes, il fallut recourir à une autre explication de ce phénomène. C'étoit tout ſimplement les excrémens de quelques oiſeaux, qui ne trouvant aucune nourriture dans la campagne, avoient mangé les baies du *phytolaca americana* LIN., ou raiſin d'Amérique.

Que dans les environs des volcans, & même à de très-grandes diſtances, lors de leurs fortes éruptions, on éprouve des pluies de cendres, de pierres, c'eſt auſſi naturel que de voir tomber une balle après l'exploſion de la poudre dans le fuſil. La force de projection du volcan, unie avec celle des vents impétueux, qui règnent ordinairement alors, ſuffiſent pour expliquer la manière dont s'exécute cette eſpèce de pluie. Tout eſt ſimple dans la nature, & ſi cette ſimplicité n'eſt pas apparente pour tout le monde, c'eſt qu'on ne réfléchit point aſſez.

PLUMASSEAU, formé avec de la charpie aplatie, dont on couvre les plaies & les ulcères.

PLUMBAGO, DENTELAIRE; MALHERBE. Ces trois noms appartiennent à une plante qu'il importe à bien des gens de connoître; c'eſt un ſpécifique contre la gale. On la trouve chez les auteurs ſous la ſynonymie ſuivante. *Dentellaria Rondeletii*, *J. Bauh.* 2. 941.... *Lepidium Dentellaria dictum*, *C. Bauh.* Pin 97.... *Plumbago quorundam Cluſii Hiſt.* L. v. 123. Tournefort l'appelle de même & la place dans la cinquième ſection de la deuxième claſſe, c'eſt-à-dire, des herbes à fleur d'une ſeule pièce en entonnoir, & à une ſeule ſemence. Von-Linné l'a nommée *Plumbago Europæa*, pour la diſtinguer des autres eſpèces qui viennent dans l'Inde & en Amérique; il la claſſe dans la pentandrie monogynie.

Fleur; calice tubulé, perſiſtant; à cinq côtés & à cinq dentelures, velu, chargé de glandes à pédicule, & glutineuſes; corolle, d'une ſeule pièce en entonnoir, ſurpaſſant le calice, diviſée en cinq découpures ovales; cinq étamines portant ſur autant d'écailles qui ſont au fond de la corolle.

Fruit. Il conſiſte en une ſeule ſemence ovale, tuniquée & farineuſe.

Feuilles; ſimples, entières, embraſſant la tige, ovales, renverſées ou plus rétrécies vers leur baſe, liſſes & ciliées ou bordées de petits poils, alternes.

Racine; rameuſe ; la plante eſt vivace.

Port. Tige herbacée, grêle, cylindrique, cannelée, rameuſe, haute d'environ deux pieds ; les fleurs terminales ramaſſées en bouquet, azurée ; fleurit en été, périt en hiver juſqu'au collet.

Lieu. Les ſentiers, les bords des chemins & lieux incultes dans les provinces méridionales, principalement aux environs de Montpellier.

Propriétés. Toute la plante eſt âcre, corroſive, vulnéraire, déterſive. La racine a plus de vertu que les autres parties, elle eſt auſſi plus aromatique.

Uſages. Rondelet l'employoit contre la douleur de dents, comme on fait de la pyrèthre. On applique les feuilles ſur la tempe dans le même cas. Mâchée, elle enflamme la bouche; ce qui doit la faire rejeter quand il n'y a pas carie aux dents.

On avoit cru obſerver que l'application des feuilles fraîches du *Plumbago*, ou même infuſées dans l'huile, pouvoient changer en mieux les ulcères cancéreux & détruire les chairs fongueuſes. Ces ſuccès n'ont pas été conſtans. Les remèdes externes ne peuvent opérer une guériſon parfaite lorſque la maſſe des humeurs eſt viciée ; & le vice cancéreux eſt un des plus rebelles. Les topiques n'ont un plein ſuccès que lorſque la maladie eſt locale, ou lorſque leur action eſt ſoutenue par celle des remèdes internes.

C'eſt peut-être ce même remède que j'ai vu employer myſtérieuſement & non ſans quelque ſuccès, par un empyrique intrépide, ſur de vieux ulcères phagédéniques aux jambes. Après la chute des eſcarres on vit l'hideuſe circonférence des ulcères ſe rétrécir ſans pouvoir être amenés à cicatrice. Heureux accident qui a ſans doute prolongé les jours du malade !

La vertu anti-galeuſe du *Plumbago* eſt mieux avouée. Quelques auteurs en ont parlé, nommément Garides, dans ſon Hiſtoire des Plantes des environs d'Aix, qui dit en avoir vu des effets un peu violens : c'eſt le propre des remèdes actifs, lorſqu'ils ſont employés ſans précautions. Le peuple de Provence connoît cette plante ſous le nom d'*Herbo dei raſcas*, c'eſt-à-dire, herbe des galeux ; ce qui annonce l'ancienneté de ſon uſage. M. Sumeire, médecin à Marignane, à confirmé en dernier lieu cette propriété par ſes propres obſervations, dans un mémoire qui a été couronné par la ſociété royale de médecine, en 1780. Cette compagnie ſavante a fait répéter ces expériences par des commiſſaires, & le ſuccès a aſſez répondu à leur attente.

Comme l'efficacité des remèdes dépend de l'à-propos, c'eſt-à-dire, de leur juſte application, ſi l'on veut éprouver toute celle du *Plumbago*, on ſe conformera au procédé qu'indique M. Sumeire, il eſt auſſi ſimple que peu coûteux a deux grands avantages pour les gens de la campagne.

Prenez deux ou trois poignées de racine de *Plumbago*, pilez-les dans un mortier de marbre, jetez deſſus une livre d'huile d'olive bouillante, qu'on agitera pendant trois ou quatre minutes avec la racine ; paſſez le tout au travers d'un linge

& exprimez fortement. On forme un nouet avec la racine reſtée ſur le linge.

Pour faire uſage du remède, il faut que l'huile ſoit bien chaude. Alors on y trempe le nouet avec lequel on agite le dépôt qui s'eſt formé au fond de l'huile & on s'en ſert pour frotter un peu rudement la ſuperficie du corps. On doit réitérer les frictions, dit le mémoire, de douze en douze heures, & les continuer tant qu'il y a des reſtes de gale.

Nous devons prévenir que le premier effet de ce remède eſt bien différent de celui qu'on attend ordinairement d'un topique, qui eſt de faire diſparoître le mal. Celui-ci l'excite au contraire; ce qui ne doit pourtant pas alarmer. L'éruption des boutons galeux devient alors plus conſidérable, mais bientôt ils ſe deſſèchent ſans qu'on ait à craindre de rétropulſion.

Ce remède, qui n'eſt pas auſſi déſagréable que ceux où entre le ſoufre, diſpenſe auſſi d'avoir recours aux médicamens internes, ſi toutefois la gale n'eſt pas compliquée.

Nous obſerverons encore que ce topique ne doit pas être appliqué indiſtinctement ſur toutes les perſonnes atteintes de la gale, & qu'il faut reſpecter certaines parties, par exemple, on ne doit point en frotter la tête; il convient moins aux jeunes perſonnes qui ont la peau délicate ou qui ſont trop ſenſibles, aux enfans à la mamelle, &c. Nous croyons qu'on peut dans bien des cas mitiger le remède en mettant plus d'huile & moins de racine. Il ne faudroit peut-être pour amortir la force de ce topique, que laiſſer ſécher la racine avant d'en faire uſage. On doit éviter auſſi que l'huile ſoit trop chaude quand on en frotte la peau; car, quoiqu'il faille que l'huile ſoit bouillante pour ſe charger du principe médicamenteux du *Plumbago*, il ſeroit imprudent de l'employer dans cet état. Ce ſeroit vraiment un ſupplice & faire ſubir au malade l'épreuve de l'huile bouillante. On en a vu à cauſe de cela de très-mauvais effets. Que ce ſoit un avertiſſement pour ceux qui ſe droguent ſans avoir pris l'avis des gens de l'art.

Quelques gens de la campagne, à qui j'ai fait connoître ce remède, & à qui il convenoit mieux qu'à tous autres, s'en ſont bien trouvés. La même préparation a ſervi pour oindre toute une famille infectée de gale. J'ai conſeillé d'en faire uſage pour les chiens & pour les brebis galeuſes, après leur avoir coupé le poil ou la laine. Il ſeroit plus à propos, pour les animaux, d'en préparer une pommade qu'on leur laiſſeroit appliquée pendant quelques jours, & qu'on couvriroit d'une toile aſſujettie par des bandes pour les empêcher de ſe lécher. Quelques chaſſeurs connoiſſent fort bien ce remède; il y en a qui s'en ſont ſervis contre la rage.

Remarque. Plus une plante eſt utile, plus il importe d'en avoir une exacte connoiſſance & de ne point varier ſur ſa dénomination. C'eſt pourquoi nous jugeons néceſſaire de faire mention ici d'une erreur au ſujet du *Plumbago*, que nous avons déjà relevée dans la gazette de ſanté n°. 45, ann. 1785. Il ne convient point de changer le nom impoſé au *Plumbago*, & de le franciſer comme on l'a déjà fait

par celui de *Plumbagine* : celui-ci appartient à une ſubſtance minérale qui, ſi malheureuſement elle étoit employée en friction ou en emplâtre, ſur une perſonne atteinte de la gale, occaſionneroit une rétropulſion aſſez ſubite & qui pourroit avoir des ſuites funeſtes. Tel eſt l'inconvénient qui réſulte quelquefois des dénominations fauſſes ou de la confuſion des noms. A. X. F.

PLUME, PLUMULE. (*Voyez* PLANTULE.)

POIDS, ſe dit d'un corps d'une peſanteur connue, qui ſert, par le moyen d'une balance, à connoître ce que pèſent les autres corps. Comme dans cet Ouvrage on parle de chaque poids en particulier, il eſt inutile d'entrer ici dans de plus grands détails.

POIL. Corps plus ou moins délié, plus ou moins long, plus ou moins dur, qui ſort de la peau des hommes, des quadrupèdes & de quelques autres animaux. Ils ont pour baſe ou pour germe une bulbe implantée dans le tiſſu cellulaire ſous la peau. On a beau couper les poils, ils repouſſent toujours juſqu'à ce que la bulbe ſoit deſſechée. Ils ont beaucoup de rapport avec la manière de croître des végétaux. Leur couleur dépend de celle du tiſſu cellulaire; ce que l'on voit très-clairement dans différens animaux, dont le poil eſt de pluſieurs couleurs & analogue à la couleur que paroît avoir la peau dans la place qu'il occupe; car la peau n'a point de couleur par elle-même; celle d'un nègre eſt auſſi blanche que celle d'un Européen; elle paroît noire à cauſe de la couleur du tiſſu réticulaire qui la recouvre; il en eſt de même dans les fleurs & dans les plantes.

Dans les pays froids, les cheveux ſont liſſes & droits, crépus & friſés au contraire dans les pays chauds. En général, les animaux deſtinés par la nature à vivre dans les pays froids, ont les poils ou plus fins, ou plus ſerrés, ou plus longs que ceux des pays du Sud. Leur poil tombe en grande partie pendant l'été, & il en revient d'autre qu'on appelle leur robe d'hiver, pour les garantir du froid; ce qui a beaucoup de rapport avec la mue des oiſeaux. Les cheveux ſont creux, fiſtuleux, & dans une maladie aſſez commune en Pologne, ils ſe crèpent & répandent du ſang par leur extrémité. Ce ſang vient de la partie cellulaire dans laquelle la bulbe du cheveu eſt implantée.

Le poil liſſe, luiſant & ſerré eſt l'indice de la bonne ſanté dans l'animal; s'il eſt terne & hériſſé, c'eſt un ſigne de maladie, & il tombe de lui-même lorſqu'on le touche. Si aucune maladie ne ſe déclare, il faut ſe contenter de laver tous les jours la partie d'où le poil tombe, avec de l'eau ſimple & non avec des corps graiſſeux, ni huileux, ni butireux, ſuivant la pratique ordinaire de quelques maréchaux. Les corps graiſſeux s'oppoſent à la tranſpiration inſenſible, & leur application eſt ſouvent la cauſe de maladies très-graves. Les chevaux, ainſi qu'il a déjà été dit, le bœuf, la chèvre, perdent leur robe d'hiver dans les mois de mars, avril ou mai, ſuivant le climat, & ce poil eſt remplacé par un autre plus court & plus fin. La chute ordinaire de la laine des brebis eſt au printemps, chacun ſuivant ſon climat;

mais cette chute eſt accélérée lorſque l'animal a été tenu pendant l'hiver dans une bergerie trop petite, trop chaude, & dont l'air étoit brûlant & mal-ſain. Si elles ont ſouffert, ſi elles ont manqué de nourriture, la chute eſt encore accélérée. La gale, les dartres, la clavelée, &c. font tomber la laine en tout ou en partie, ſuivant que l'animal en eſt affecté; il en eſt ainſi du tarcin volant du cheval.

Les maréchaux diſent que la *matière ſouffle au poil*, lorſque le pus s'accumule près de la couronne. Les cauſes de cet amas de pus ſont la compreſſion de la ſole charnue & de la ſubſtance cannelée, lorſque l'on ferre trop le fer d'un bœuf ou d'un cheval, lorſque ces deux ſubſtances ſont bleſſées par un clou ou autre inſtrument dur & aigu; dans les marches forcées ſur des cailloux, par des coups ſur l'une ou ſur l'autre de ces ſubſtances. *Conſultez* l'article SOLE, dans lequel ſeront indiquées les différentes maladies qui l'affectent, ainſi que le mot PIQURE.

POIREAU, *ou* PORREAU, *ou* POURREAU. Tournefort le claſſe dans la quatrième ſection de la neuvième claſſe des fleurs régulières & en lys, compoſées de ſix pétales, & dont le piſtil devient le fruit; il l'appelle *porrum commune capitatum*. Von-Linné le claſſe dans l'hexandrie monogynie, & le nomme *allium porcum*.

Fleur; en lys, compoſée de ſix pétales oblongs, étroits, concaves, droits; le calice eſt un ſpath ovale, qui s'ouvre pour laiſſer ſortir pluſieurs fleurs.

Fruit; petite capſule large, à trois lobes, à trois loges, à trois valvules, renfermant pluſieurs ſemences preſque rondes.

Feuilles; elles partent de la racine, ſont planes; elles embraſſent la tige par leur baſe; elles ſont repliées en gouttières, longues, terminées en pointe.

Racine; bulbe oblongue, compoſée de tuniques blanches.

Port. La tige s'élève d'entre les feuilles, à la hauteur de deux pieds, droite, ferme, pleine de ſuc; les fleurs naiſſent au ſommet, diſpoſées en manière de tête ou d'ombelle.

Lieu. Les jardins potagers, la plante eſt bienne, fleurit en mai ou en juin, ſuivant le climat.

Cette eſpèce de poireau eſt appelée *longue*, pour la diſtinguer d'une variété nommée *courte*, c'eſt-à-dire, dont la partie que l'on mange eſt moins alongée que dans la précédente. Cette variété réſiſte mieux aux gelées que l'eſpèce longue.

Culture. On le ſème comme l'oignon à la fin de l'hiver, chacun ſuivant ſon climat. Lorſque le ſemis eſt un peu fort, il eſt temps de le replanter. La veille de l'opération, on arroſe largement la porette, afin d'en faciliter l'extraction le lendemain. Pluſieurs auteurs conſeillent de raccourcir les feuilles, & de ſupprimer ſcrupuleuſement toutes les racines. Quant à moi je ſuis d'un ſentiment très-contraire, je fais enlever, le plus doucement qu'il eſt poſſible, la plante avec toutes ſes racines, & on les ménage en la mettant en terre, de manière qu'elle ne s'apperçoit preſque pas d'avoir changé de place. Le poireau, à la vérité, reprend facilement par la première méthode, mais il reprend bien plus vîte par

la ſeconde ; & devient par la ſuite bien plus gros que les autres. C'eſt une expérience facile à répéter, & qui convaincra de la néceſſité de conſerver les racines à toutes les plantes qu'on veut tranſplanter.

Dans les jardins à planches, on plante les raies de poireaux à ſix ou huit pouces de diſtance, & on eſpace de la même manière les pieds les uns des autres. Dans les climats méridionaux où l'on eſt obligé d'arroſer par *irrigation*, (*conſultez* ce mot) l'ados porte ordinairement un pied de largeur, mais pour ménager le terrain, on rapproche les pieds à quatre pouces, & quelques jardiniers plantent des deux côtés de l'ados, ce qui gêne beaucoup le travail quand l'on veut que la place de l'ados devienne celle de la rigole par laquelle coule l'eau. Il vaut beaucoup mieux ne planter que d'un ſeul côté, & travailler plus ſouvent la terre.

Cette plante demande de fréquens arroſemens pendant l'été, & qu'on coupe deux à trois fois ſes feuilles, afin qu'il en repouſſe de nouvelles & afin de faire groſſir les parties bulbeuſes.

Lorſque les poireaux ſont plantés, on donne une forte mouillure qui entraîne la terre dans les trous que l'on avoit laiſſé ouverts.

On ſe ſert de la houlette ou du plantoir pour mettre en terre les poireaux, & on les enfonce à peu près à la profondeur de ſix pouces.

A l'approche des grands froids, chacun ſuivant ſon climat, on enlève de terre tous les poireaux de l'eſpèce longue, & on les enterre dans ce qu'on appelle le *jardin d'hiver*, très-près les uns des autres. On peut encore ouvrir une foſſe dans une partie du jardin, & enterrer le poireau juſqu'aux feuilles, & rang par rang, en les ſéparant avec un peu de terre ; pendant les froids rigoureux, on les couvre avec beaucoup de paille de litière. Dans les provinces du midi, cette précaution eſt ordinairement inutile ; mais ſi réellement le froid ſe fait ſentir, on ne la négligera pas. Après l'hiver, toujours dans les provinces méridionales, on conſommera les poireaux, que l'on aura conſervés, & on laiſſera en place & à un pied de diſtance, ceux qui ſont deſtinés à monter en graine ; mais ſi la place qu'ils occupent eſt eſſentielle pour les ſemis ou plantations d'autres légumes, rien n'empêche qu'on ne les tranſplante à la tête de quelques carreaux ou dans un coin du jardin. Dans le Nord, on tire de la foſſe les poireaux dont on veut avoir de la graine, & on les plante à demeure après l'hiver.

Lorſque la graine eſt mûre, on coupe les tiges par le pied, on les ſecoue ſur des draps ; cette première graine eſt la meilleure & on ne doit pas la mêler avec les autres. Après que les tiges ſont reſtées pendant pluſieurs jours expoſées ſur les draps, à la groſſe ardeur du ſoleil, on les ſecoue de nouveau, c'eſt la ſeconde qualité de graine. La tête enſuite froiſſée dans les mains donne la graine de troiſième qualité & la plus médiocre. La première graine ſe conſerve pendant deux ans, bonne à ſemer. Elle ſe conſervera pendant trois ans, ſi on la laiſſe dans ſes têtes, & ſi ces têtes ſont ſuſpendues dans un lieu ſec.

Propriétés médicinales. La racine crue a une ſaveur âcre, une odeur

orte ; elle eſt diurétique, emménagogue, & la ſemence eſt apéritive & foiblement diurétique. La racine eſt un diurétique actif, & particulièrement le ſuc qui en eſt exprimé. Le poireau eſt indiqué dans les coliques néphrétiques par gravier ; dans la difficulté d'uriner, cauſée par des humeurs pituiteuſes ; dans l'aſthme pituiteux : on emploie quelquefois la racine ſous la forme de cataplaſme, lorſqu'il faut accélérer la ſuppreſſion des tumeurs inflammatoires.

POIREAUX, PORREAUX. *Médecine vétérinaire.* Les porreaux ſont de petites tumeurs dont la baſe eſt plus étroite que l'extrémité ; elles ſont recouvertes d'une petite pellicule griſâtre, dénuée de poils & arides ; tantôt ce ſont de petits mamelons d'où ſuinte une légère humidité ; ceux-ci, pour l'ordinaire produiſent beaucoup de ſéroſité ; on les trouve au canon, au boulet, au paturon & à la fourchette ; ils ſurviennent ſouvent à des chevaux qui ont eu des eaux aux jambes, & reconnoiſſent les mêmes cauſes. (*Voyez* EAUX AUX JAMBES.)

Traitement. Lorſque les porreaux commencent à pouſſer, coupez le poil le plus près de la peau qu'il ſera poſſible, & enſuite les porreaux eux-mêmes tout près de la peau : couvrez la plaie avec des étoupes trempées dans du vinaigre, pour premier appareil ; le lendemain, appliquez-y du vert-de-gris, mêlé avec le vinaigre ; réitérez le panſement deux fois par jour, promenez le cheval, & continuez juſqu'à parfaite guériſon.

Exiſte-t-il, dit M. Huzard, des porreaux conſidérables qui ſouvent gênent la flexion du pied, & font boiter l'animal ; il faut le laiſſer repoſer, emporter les porreaux avec le biſtouri, en toucher la racine avec le beurre d'antimoine, la diſſolution mercurielle, ou ce qui eſt préférable encore, avec le cautère actuel ; l'eſcarre tombée, l'ulcère qui lui ſuccède ſera panſé avec le digeſtif, animé pendant quelques jours, enſuite avec la teinture d'aloès & les étoupes ſèches, & s'il eſt léger, avec l'eau ou la pommade de ſaturne ſeulement ; on emploiera ce traitement de préférence ſi la baſe eſt étroite ; mais s'ils ſont à baſe large, ou s'il faut que l'animal travaille, on ſe contentera de les toucher avec l'un des cauſtiques ci-deſſus, ou la diſſolution d'arſenic ; cette opération ſera répétée chaque fois que l'eſcarre tombera : ils ſe détruiront peu à peu ; cette dernière méthode eſt beaucoup plus longue que la précédente, & jamais auſſi efficace. L'acide nitreux dans lequel on a fait diſſoudre du ſublimé corroſif, eſt un cauſtique puiſſant dont on s'eſt ſervi avec ſuccès en pareil cas, ainſi que des acides minéraux concentrés. Il eſt important, au ſurplus, de prévenir l'inflammation que ces ſubſtances ne manqueroient pas d'exciter dans des ſujets irritables, par le régime tempérant & adouciſſant preſcrit à l'article *Eaux aux jambes.*

Il faut avoir une attention ſcrupuleuſe à ne point laiſſer les poiſons corroſifs entre des mains ignorantes, ou à la merci de chacun, afin d'éviter les accidens auxquels ils pourroient donner lieu. *Voyez* à ce ſujet une obſervation de M. Barrier, vétérinaire à Chartres, Journal de Médecine, *tome LIX*, page 353.

Nous

Nous ferons obſerver auſſi, qu'il eſt prudent d'employer toujours & uniquement les mêmes vaſes pour l'uſage de l'eau de ſaturne ; la moindre erreur pourroit devenir funeſte. Un cocher, preſſé par la ſoif, prit un ſoir la bouteille qui en contenoit, pour celle à l'eau, & en but avidement une certaine quantité. Il reconnut ſa mépriſe au goût ſtiptique & ſucré de la boiſſon. L'eſtomac étoit plein, il ne tarda pas à vomir abondamment. Il but beaucoup de lait, de l'eau d'anis, & enfin du vin. Se croyant hors de danger, il mangea comme à ſon ordinaire; une diarrhée, accompagnée de coliques, de chaleurs d'entrailles, de teneſme, de mal-aiſe, de tremblement, d'éblouiſſemens, &c., fut la ſuite d'un pareil régime. Elle dura deux jours, & fut ſuivie d'une grande foibleſſe, de ſéchereſſe au goſier & de douleurs d'eſtomac qui ne ſe diſſipèrent que peu à peu, à meſure que les forces revinrent. (*Note* 32me à la ſuite des *Eſſais ſur les Eaux aux jambes des chevaux*, ouvrage qui a remporté le prix d'encouragement que la ſociété royale de médecine a donné ſur les maladies des animaux, dans ſa ſéance publique tenue au Louvre, le 26 août 1783, par M. Huzard, vétérinaire à Paris). Ce petit ouvrage annonce les plus grands talens, & nous confirme de plus en plus dans la bonne idée de cet artiſte, qui exerce dans la Capitale notre art, avec autant de diſtinction que de diſcernement. Nous avons un frère qui a été dans le même cas du cocher expoſé dans la note ci-deſſus. Si nous rapportons tous ces exemples, c'eſt pour éclairer les habitans des campagnes ſur des accidens qui pourroient tôt ou tard leur devenir funeſtes. M. T.

POIRÉE *ou* BETTE. Von-Linné la claſſe dans la pentandrie dygínie, & la nomme *Beta vulgaris*. Tournefort la place dans la première ſection de la quinzième claſſe des herbes à fleurs, à étamines, dont la partie inférieure du calice devient le fruit, & il l'appelle *Beta alba*, *vel palleſcens quæ* Cicla *officinarum*.

Fleur; apètale, à étamines, compoſée de cinq étamines placées dans un calice diviſé en cinq pièces ovales, oblongues & obtuſes.

Fruit ; eſpèce de capſule à une ſeule loge qui renferme une ſemence en forme de rein, comprimée, entourée du calice, & compriſe dans ſa ſubſtance.

Feuilles ; grandes, longues, très-entières, ſe prolongeant ſur le pétiole qui eſt aplati, épais, large, blanc ou vert, de couleur de la feuille ſuivant la variété.

Racine ; cylindrique, en forme de fuſeau, longue & blanche.

Port; tiges ſouvent de plus de deux coudées, cannelées, branchues ; les fleurs naiſſent au ſommet & quelquefois des aiſſelles des feuilles ; les feuilles ſont alternativement placées ſur les tiges.

Lieu. Les bords de la mer, cultivée dans les jardins potagers. La plante eſt bienne, & fleurit en mai & en juin.

Culture. Les ſoins donnés à la plante maritime naturellement petite, d'une ſeule couleur, d'un vert foncé & triſte, ont produit la poirée des jardins, dont les feuilles ſont d'un vert tirant ſur le jaune, & leurs pétioles blancs. Une culture encore plus ſoi-

gnée a produit la ſuperbe poirée appelée de *Hollande*, qui ne diffère des précédentes que par une plus grande hauteur & largeur des feuilles & l'amplitude des pétioles. On ſera bien de ne cultiver que cette dernière, celle à pétiole vert a un goût un peu ſauvage.

On sème la poirée en mars ou en avril, & même juſqu'en août, ſuivant le climat; dans les provinces du midi, elle monte tout de ſuite en graine ſi on la sème un peu tard.

Si on veut faire un carreau entier, cela ſuppoſe un ſemis en pepinière d'où on tire les pieds pour en garnir le carreau, dès qu'ils ſont aſſez forts & peuvent ſupporter la tranſplantation. Quelques-uns ſe contentent de faire des bordures le long des allées, dans l'intention de ſe procurer du menu jardinage en recoupant ſans ceſſe les feuilles; mais ſi on veut cultiver la poirée pour le pétiole ou côte de la feuille, on laiſſe un pied & même un pied & demi de diſtance d'une plante à une autre, ſur-tout ſi on cultive la belle eſpèce de Hollande, & ſi le ſol lui convient. Le produit de cette plante conſiſte dans ſes feuilles : on les coupe dès que la côte eſt large & bien formée; il en pouſſe de nouvelles que l'on coupe de nouveau, & ainſi de ſuite juſqu'aux gelées; mais il faut obſerver de ne point toucher aux feuilles du centre de la plante, parce que ce ſont celles qui ſeront enſuite bonnes à couper. Après chaque cueillette de feuilles on donne un bon labour à la plante, on fume même chaque fois le ſol ſi on veut avoir d'amples récoltes. Les fréquens arroſemens ou irrigations ne doivent pas être épargnés; ſi on les néglige, la côte de la feuille ſera dure & la feuille prendra peu d'accroiſſement.

Ces plantes ſupportent les hivers en pleine terre dans les provinces du midi, & la poirée verte mieux que toute autre, parce qu'elle eſt moins éloignée de ſon état primitif que la poirée de Hollande. Dans le nord on ſera bien de couvrir les plantes avec la paille de litière; après l'hiver on aura encore pluſieurs récoltes de feuilles, juſqu'à ce que la plante monte en graine. Si on veut que la graine ſoit belle, ſoit bien nourrie & produiſe enſuite de belles poirées, on laiſſera à la plante toutes ſes feuilles : lorſqu'on la verra diſpoſée à élancer ſa tige, on ſera très-bien de ſoutenir les tiges avec des piquets, afin que les coups de vents ne les coudent pas, ne les renverſent pas.

Propriétés médicinales. Plante aqueuſe dont la ſaveur fade eſt mêlée avec une eſpèce d'âcreté nitreuſe. Elle eſt placée au rang des cinq plantes émollientes : elle eſt délayante, indigeſte, peu nourriſſante, relâchante. Le ſuc exprimé des feuilles & particulièrement de la racine, inſpiré par le nez, fait éternuer & déterminer par les foſſes nazales une évacuation plus abondante de mucoſités; en conſéquence il eſt propoſé pour les douleurs rhumatiſmales & l'enchifrenement catarrhal. Les feuilles appliquées ſur l'eſpèce d'excoriation produite par les véſicatoires en entretiennent l'écoulement ſéreux : elles agiſſent de même ſur l'ulcération de la tête par la teigne, ſur celle des cautères.

POIRE - POIRIER. Nos climats ont produit peu d'arbres frui-

tiers. Les gaulois nos ancêtres étoient réduits à manger des fruits âpres & durs ; tels étoient ceux des ſeuls poiriers, pommiers, pruniers & ceriſiers dans leur état ſauvage. Leur ſaveur en eſt ſi déſagréable, qu'on n'oſe aſſurer que de tels fruits fuſſent réſervés pour la nourriture de l'homme. Le mélange de la pouſſière des étamines de fleurs différentes a commencé à améliorer quelques eſpèces, & ſucceſſivement elles ont été multipliées & conſervées par la greffe, aux dépens de la qualité du bois. Le poirier ſauvage de nos forêts, élève de la nature, fait un arbre dont le tronc & les branches ont beaucoup plus de force, d'élévation & de compacité que le poirier greffé. Ainſi l'arbre perd d'un côté en proportion qu'il acquiert de l'autre par la qualité de ſes fruits. En effet, le poirier greffé ſur coignaſſier a des fruits plus prématurés, plus fondans que ceux greffés ſur franc. Le premier ſe hâte de vivre & de faire jouir, & le ſecond, plus économe, ſe ménage une longue exiſtence. Cet arbre brave les rigueurs de l'hiver de nos climats parce qu'il eſt élevé dans ſon pays natal. Toutes nos eſpèces ou variétés réuſſiroient-elles également en Ruſſie ? Je ne le crois pas. La chaleur y feroit peut-être aſſez forte pour mûrir nos poires printanières, mais celles de l'arrière-ſaiſon & de l'hiver n'auroient pas le temps d'y acquérir la conſiſtance charnue qui leur permet d'achever leur maturité dans nos fruitiers. Par la même raiſon, nos poiriers végéteront triſtement dans les pays fortement actionnés par la chaleur du ſoleil, & ſi certaines eſpèces de poires ſe perfectionnent dans les provinces méridionales du royaume (par exemple le bon-chrétien), l'expérience prouve que pluſieurs s'y détériorent. Chaque arbre, chaque arbriſſeau & même chaque plante a un climat qui lui eſt propre, parce qu'ils y trouvent le vrai degré de chaleur qui leur convient, & dès qu'ils ſont en deçà ou en delà de leur ligne juſte de démarcation, leur végétation devient languiſſante & influe ſur la qualité de leurs fruits. Ne cherchons donc pas à multiplier le nombre des eſpèces & des variétés dans le canton que nous habitons ; cherchons à connoître celles qui y réuſſiſſent le mieux, laiſſons aux amateurs le ſoin de faire des collections, d'étendre leurs jouiſſances ; mais, ſi dans le nombre des eſpèces qu'ils cultivent, il s'en trouve de convenables au canton, prions-les de nous donner des greffes, & multiplions les individus. On ne doit pas conclure de ce qui vient d'être dit, que je blâme les ſoins aſſidus & l'envie de jouir des amateurs ; bien au contraire, c'eſt par eux que nos richeſſes en ce genre augmentent, qu'ils varient nos jouiſſances. Mon but eſt de prévenir le ſimple cultivateur, le cultivateur peu aiſé, contre des recherches qui ne ſont pas de ſa compétence. Il doit laiſſer ce ſoin aux gens riches ; & lui, ſonger à l'utile plutôt qu'à l'agréable.

CHAPITRE PREMIER.

Caractère du Genre.

Von-Linné a réuni au genre du poirier le pommier, le coignaſſier ; (1)

(1) Le poirier & le coignaſſier peuvent à la rigueur, & à la manière des botaniſtes,

il a désigné le premier par ces mots *pyrus communis*, & il l'a classé dans l'icosandrie pentagynie. Tournefort le nomme *pyrus*, il en fait un genre à part & le place dans la huitième section de la vingt-unième classe qui renferme les arbres & arbrisseaux à fleurs en rose dont le calice devient un fruit à pepins.

Fleur en rose, composée de cinq pétales presque ronds, grands, concaves, insérés dans un calice d'une seule pièce concave, à cinq découpures ouvertes; le milieu est garni par une vingtaine d'étamines, également implantées sur le calice.

Fruit à pepin, pomme-poire, en général presque rond, mais qui varie beaucoup dans les espèces, ainsi qu'on le verra, marqué dans son milieu par un ombilic bordé par les échancrures du calice. Le fruit est charnu, divisé intérieurement par des membranes & en cinq loges qui contiennent des pepins plus ou moins ronds, plus ou moins alongés suivant les espèces.

CHAPITRE II.

Des Espèces.

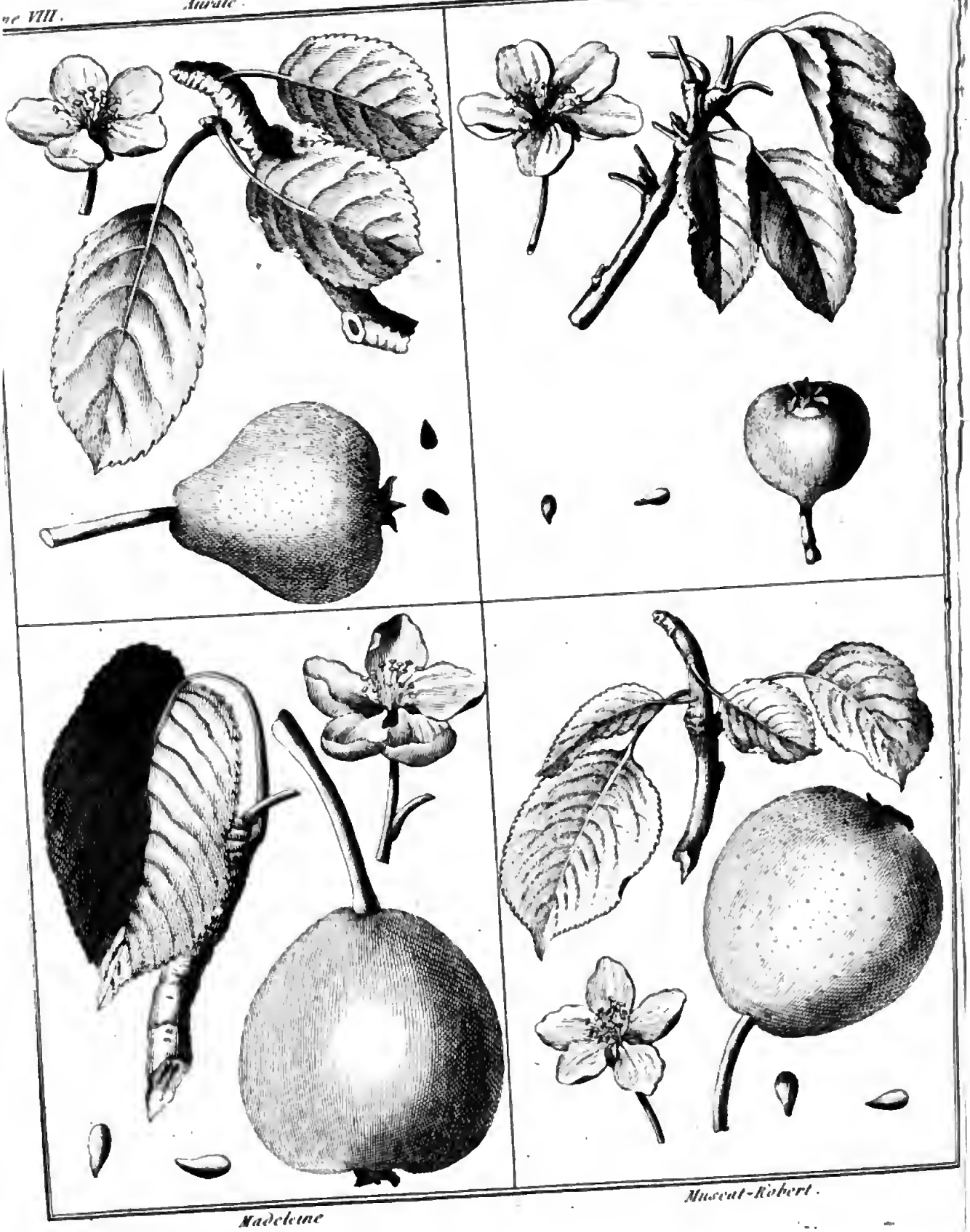
On ne doit pas prendre ici le mot *espèce* à la rigueur & à la manière des botanistes, mais comme des *espèces jardinières* (consultez ce *mot*) qu'on ne peut multiplier sans le secours des boutures ou de la greffe.

On compte plus de deux cents espèces jardinières, & si on ajoute encore leurs variétés, il sera bien difficile d'en assigner le terme. Je le répète, la richesse ne consiste pas dans la quantité des espèces, mais dans la qualité qu'elles acquièrent dans le canton. L'arbre qui produit un fruit médiocre ou mauvais, occupe autant de terrain & demande les mêmes soins qu'un bon arbre. Il est donc inutile de le cultiver.

On a divisé les poires en fondantes & en cassantes. Cette division est trop générale; & un assez bon nombre d'individus, qui tiennent le milieu, prouvent son inutilité. D'autres ont classé les fruits par ordre de leur maturité. Cette manière de voir est plus rapprochée de la marche de la nature. Cependant elle n'est pas très-exacte, puisque telle espèce greffée sur coignassier mûrira beaucoup plutôt que la même greffée sur franc, en admettant toutes circonstances égales. La même espèce plantée dans un terrain léger, & dans une exposition méridionale, gagnera souvent un mois d'avance sur celle dont l'arbre végétera dans un sol tenace, bas, humide & exposé au septentrion. Les mêmes réflexions ont lieu d'un climat à un autre, d'où l'on doit conclure que toute règle fixe est absurde, & qu'on est forcé de se contenter des généralités. Cependant, comme l'ordre est indispensable, & qu'il faut partir d'un point donné, nous prendrons le climat de Paris pour terme de la maturité, & chacun ensuite le modifiera suivant la région qu'il habite. On doit encore observer que la manière d'être des saisons change souvent les règles données par les hommes. (1)

être placés dans la même classe, & elle sera très-naturelle, puisque ces deux arbres se greffent l'un sur l'autre, & il n'en est pas ainsi du coignassier & du poirier, qui n'admettent pas la greffe du pommier. L'épine ou *aubepin*, (*voyez* ce mot) reçoit la greffe du poirier.

(1) M. Duhamel du Monceau, à qui j'ai si souvent payé le tribut de louange qu'il



Madeleine

Muscat-Robert.

1. AMIRE-JOANNET. *Pyrus fructu parvo, pyri-formi, glabro citrino, præcoci.* DUH. C'eſt à peu près la poire la plus précoce. Son nom *Joannet* ne lui auroit-il pas été donné parce que ſa maturité répond à la fête de Saint Jean-Baptiſte. Le ſommet des étamines des fleurs eſt d'un pourpre vif; ſes pétales plats, preſque ovales, un peu pointus; le fruit petit, plus gros que le ſuivant, d'une jolie forme de poire & régulière. Sa peau eſt très-liſſe, d'un jaune citron, fort clair du côté de l'ombre, ordinairement d'un jaune moins lavé du côté du ſoleil; ſa chair blanche & tendre; ſes pepins petits, bruns & pointus.

Le bourgeon eſt gros, fort, long, droit, tiqueté; le bouton très-petit, plat, appliqué ſur la branche, ſon ſupport eſt large & très-peu ſaillant.

La feuille eſt plate, un peu figurée en fer de lance; ſa longueur eſt du double de ſa largeur, très-légérement dentelée, ſoutenue par un pétiole de 15 à 20 lignes de longueur. On greffe ce poirier ſur franc & ſur coignaſſier.

2. PETIT MUSCAT *ou* SEPT EN GUEULE. *Pyrus fructu minimo, præcoci.* (Voyez *Planche* I.) où le fruit & la fleur ſont repréſentés de grandeur naturelle.

Ce poirier pouſſe vigoureuſement, & devient un aſſez grand arbre. Il ſe greffe ſur franc & ſur coignaſſier.

Ses bourgeons ſont gros, longs, droits, de couleur rouge-brun, tirant ſur le violet, ſemés de petits points gris-blanc.

Ses boutons ſont gros, un peu aplatis, pointus, un peu écartés de la branche, c'eſt-à-dire, faiſant avec elle un angle très-aigu, attachés à des ſupports larges & peu ſaillans.

Les feuilles ſont petites, ovales, terminées en pointe longue, bordées de dents aiguës & très-petites; la groſſe nervure ſe plie en deſſous, & l'extrémité de la feuille fait la gouttière.

Les fleurs ont des pétales très-creuſés en cuilleron; les échancrures du calice ſont longues & très-étroites.

Les fruits viennent par bouquets; ſont très-petits, arrondis. Les uns reſſemblent à une toupie, les autres imitent un peu la calebaſſe. Ils ſont ordinairement aplatis du côté de la tête, & autour de l'œil, qui eſt très-ſaillant, il y a un peu d'enfoncement.

Sa peau eſt aſſez fine. Lorſque le fruit eſt mûr, elle eſt d'un vert jaunâtre du côté de l'ombre, roûge-brun du côté du ſoleil; preſque blanche & comme tranſparente du côté de la queue.

Sa chair demi-beurrée, d'un blanc un peu jaunâtre, n'eſt pas très-fine. (1) Son eau eſt d'un goût agréable, relevé & muſqué.

---

mérite, s'eſt livré à un genre de travail que je n'ai jamais été à portée de ſuivre, ainſi je préviens mes lecteurs que la deſcription des eſpèces lui appartient toute entière, & qu'elle eſt tirée de ſon *Traité des Arbres fruitiers*. Il a tâché de rapprocher les eſpèces autant qu'il a été poſſible ſans avoir égard au temps de leur maturité.

(1) M. de la Bretonnerie dit dans ſon excellent ouvrage intitulé, *Ecole des Jardins*, que cette poire ne mérite guère de trouver place parmi nos meilleures poires, & qu'elle n'eſt eſtimée que pour ſa primeur. Cet Auteur a raiſon quand il s'agit du climat de Paris; il n'en eſt pas ainſi dans les provinces plus méridionales, & ſur-tout ſi on laiſſe mûrir ce fruit ſur l'arbre, & ſi l'arbre eſt déjà vieux, ſon goût ſuave & muſqué font oublier ſa petiteſſe.

Digitized by Google

Ses pepins ſont nourris & gros par rapport au fruit; leur écorce eſt preſque blanche. Cette poire mûrit à la fin de juin ou au commencement de juillet; l'arbre aime le plein vent & le terrain ſec.

3. MUSCAT-ROYAL. *Pyrus fructu parvo, turbinato, ſcabro, è cinereo fulvaſtro, æſtivo.*

Cet arbre porte une petite poire de la forme d'une toupie, terminée en pointe du côté de la queue, très-arrondie par la tête où l'œil eſt placé à fleur. Son pédicule eſt aſſez menu; la peau du fruit eſt un peu rude & d'une couleur griſe, preſque ſemblable à celle de la pomme de fenouillet; ſa chair eſt blanche, demi-beurrée & un peu groſſière; l'eau eſt douce & muſquée; les pepins ſont gros & noirs. Le fruit mûrit au commencement de ſeptembre.

4. MUSCAT ROBERT. POIRE A LA REINE. POIRE D'AMBRE. (*Voy.* Planche I. pag. 77.) *Pyrus fructu medio, pyriformi, glabro, è viridi flaveſcente, æſtivo.*

Cet arbre pouſſe vigoureuſement étant greffé ſur franc, médiocrement greffé ſur coignaſſier.

Les bourgeons de groſſeur moyenne, droits, peu alongés, d'un vert jaune du côté de l'ombre, de couleur d'aurore du côté du ſoleil; ſi peu tiquetés qu'à peine y apperçoit-on quelques points.

Les boutons ſont plats, triangulaires, couchés ſur la branche, ſortans de ſupports aſſez gros.

Les feuilles ſont d'un vert clair, grandes, dentelées profondément & ſurdentelées.

Les fleurs compoſées de pétales très-creuſés en cuilleron, quelques-uns teints de rouge légérement par les bords.

Le fruit de moyenne groſſeur, figuré en poire, terminé en pointe vers la queue, autour de laquelle il y a ſouvent quelques plis circulaires; cette queue eſt un peu courbée. La tête eſt arrondie & l'œil eſt ſouvent bordé de quelques boſſes; cet œil eſt très ouvert, très-grand, très-ſaillant. La peau eſt liſſe, fine, d'un vert clair, un peu jaunâtre. La chair tendre, ni beurrée, ni caſſante, & aſſez fine & preſque ſans marc; l'eau eſt ſucrée, & d'un goût très-relevé; les pepins ſont gros & noirs; cette poire mûrit à la mi-juillet.

5. MUSCAT-FLEURI. *Pyrus fructu minimo, globoſo-compreſſo, glabro, partim è viridi luteſcente, partim rubeſcente, æſtivo.* Poire très-petite, aplatie par la tête & par la queue, ronde, reſſemblant à un petit globe aplati par les pôles, la queue aſſez nourrie quoique fort menue. L'œil eſt très-gros, poſé à fleur du fruit, ſans aucune circonférence autour, bordé de quelques petites éminences alongées & peu ſaillantes.

Sa peau eſt unie, verte, un peu jaunâtre du côté de l'ombre, rouge mêlé de fauve du côté du ſoleil; ſa chair un peu verdâtre, demi-beurrée, eſt groſſière, & laiſſe du marc dans la bouche; ſon eau quoiqu'un peu muſquée n'eſt pas fort relevée; ſes pepins ſont très-petits & preſque blancs: elle mûrit vers le milieu de juillet.

6. AURATE. *Pyrus fructu parvo, cucurbitato, hinc luteo, hinc dilutè-rubro, æſtivo.* (Voyez *Planche* I. pag. 77.)

Cet arbre greffé ſur franc eſt vigoureux & médiocre ſur coignaſſier.

Ses bourgeons ſont menus & petits, aſſez droits, rouges du côté du ſoleil, verts rougeâtres du côté de l'ombre, ſemés de très-petits points; . . . . ſes boutons ſont longs & pointus,

très-écartés de la branche, attachés à des ſupports ſaillans ; ... ſes feuilles rondes, plates, longues, dentelées très-finement & très-peu profondément.

Les pétales des fleurs ſont figurés en raquette, preſque plats ou très-peu creuſés en cuilleron.

Le fruit eſt petit, auſſi haut que large, d'une forme approchant de la calebaſſe, quelquefois d'une toupie. L'œil eſt placé dans une cavité peu profonde; ..... ſa peau eſt très-fine, d'un jaune pâle, très-clair du côté de l'ombre, rouge-clair du côté du ſoleil; .... ſa chair eſt demi-beurrée, un peu sèche, un peu pierreuſe auprès des pepins ; ſon eau n'eſt pas ſi relevée que celle du petit muſcat: ce fruit mûrit en même temps que le petit muſcat.

7. JARGONELLE. *Pyrus fructu parvo, pyriformi, partim flavo, partim pulchrè rubro, æſtivo.*

Petite poire, & variété de l'aurate, un peu plus groſſe & plus alongée, arrondie du côté de la tête où l'œil eſt aſſez gros & placé à fleur du fruit, un peu renflée vers la queue qui eſt plantée dans un très-petit enfoncement.

La peau eſt très-jaune du côté de l'ombre, & d'un beau rouge du côté du ſoleil; ... la chair eſt aſſez fine, blanche & demi-caſſante ; ... l'eau eſt un peu muſquée ; ... les pepins petits, noirs ; ... Elle mûrit au commencement de ſeptembre, & l'arbre mérite peu d'être cultivé.

8. MADELEINE *ou* CITRON DES CARMES. *Pyrus fructu medio, turbinato, è viridi citrino, æſtivo.* (Voyez *Planche* I. pag. 77.) (1).

On greffe cet arbre ſur franc & ſur coignaſſier ; il eſt fort & vigoureux ; ... ſes bourgeons ſont de longueur & de groſſeur moyennes, de couleur rouge-brun, tirant ſur le violet, tiquetés de très-petits points ; ... les boutons ſont gros, peu pointus, peu écartés de la branche ; leurs ſupports ſont ſaillans ; ... les feuilles ſont d'un vert très-foncé, dentelées peu profondément, terminées par une pointe aiguë.

La fleur a ſes pétales preſque ronds, creuſés en cuilleron.

Le fruit eſt de moyenne groſſeur, un peu alongé, figuré en toupie ; l'œil eſt bordé de plis, & très-peu enfoncé dans le fruit; ... la peau eſt preſque toute verte, elle tire un peu ſur le jaune lors de la maturité parfaite du fruit ; quelquefois on apperçoit une légère teinte rouge du côté du ſoleil ; ... la chair eſt blanche, fine, fondante, ſans pierres ; un excès de maturité la rend cotonneuſe & bientôt molle ; ... l'eau eſt douce, relevée d'un petit aigrelet fin, & d'un léger parfum qui la rendent agréable ; ... les pepins ſont noirs. bien nourris.

9. HASTIVEAU. *Pyrus fructu minimo, turbinato, compreſſo, glabro, luteo, æſtivo.*

Ce poirier reſſemble beaucoup à celui de petit muſcat : il eſt très-fertile, ſe greffe ſur franc & ſur coignaſſier ; ... ſes bourgeons ſont aſſez forts & rougeâtres ; ... ſes boutons & leurs ſupports ſont très-gros ; .... ſes feuilles ſont petites, rondes, d'un

(1) On a nommé cette poire *Madelaine*, parce qu'elle mûrit à l'époque de la fête de cette Sainte, & *Citron des Carmes*, à cauſe de ſa couleur citronnée, & parce que les Carmes ont été les premiers à cultiver ce fruit.

vert assez clair, dentelées peu profondément; la grosse nervure se plie en arc en dessous, & fait faire un pli à chaque extrémité de la feuille.

La fleur a des pétales presque ovales, très-peu creusés en cuilleron, froncés & chiffonnés par les bords.

Le fruit est très-petit, de la figure d'une toupie aplatie; ..... l'œil est presque toujours ovale, aplati, peu saillant, quoiqu'il n'ait presque point d'enfoncement autour, mais seulement quelques petits plis qui font paroître cette partie comme froncée;.. la peau est très-unie, d'un jaune clair par-tout, excepté du côté du soleil, où il y a quelques petites marbrures d'un rouge vif; ... la chair est un peu jaunâtre, demi-beurrée, assez grossière, laissant du marc dans la bouche; elle devient pâteuse par trop de maturité; ... l'eau a peu de goût, quoique musquée; ... les pepins gros & noirs. Cette jolie poire mérite peu d'être cultivée: elle mûrit vers la mi-juillet.

10. HASTIVEAU (gros) DE LA FORÊT. *Pyrus fructu parvo, turbinato, glabro, hinc è viridi flavescente, indè saturè & splendidè rubro, æstivo.*

Petite poire très-agréable à la vue, mais sans qualité; sa forme est celle d'une toupie; ... son œil assez gros placé au niveau du fruit; .... la peau unie, assez fine, d'un vert jaunâtre du côté de l'ombre, d'un rouge foncé, vif & éclatant du côté du soleil; ... la chair blanche, tirant un peu sur le vert, sèche, laissant du marc dans la bouche; .... l'eau âcre & un peu aigre; .... les pepins noirs; .... la maturité dans le commencement du mois d'août.

11. CUISSE-MADAME. *Pyrus fructu medio, longissimo, splendente, partim è viridi flavescente, partim subobscurè rubro, æstivo.* (Voyez *Planche 11.*)

Arbre vigoureux, greffé sur franc, il réussit très-mal sur le coignassier .... Ses bourgeons sont assez menus, longs droits, rougeâtres, quelques-uns bruns clairs; .... ses boutons sont petits, plats, appliqués sur la branche; leurs supports sont gros.

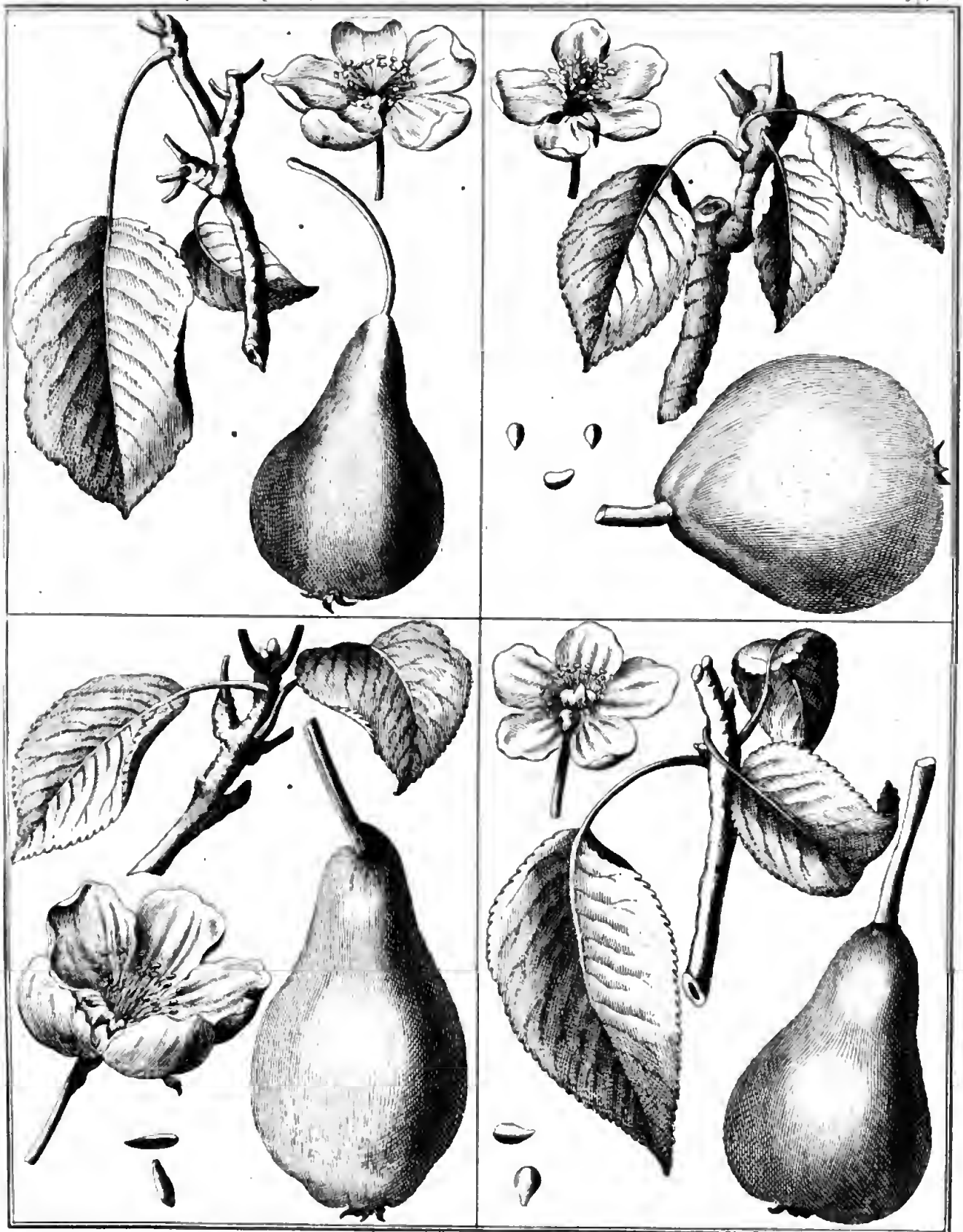
Ses feuilles de moyenne grandeur, un peu figurées en lozange, presqu'aussi larges que longues, peu & très-légérement dentelées; l'arête se plie en dessous.

Les pétales de la fleur sont arrondis, & varient souvent dans leur nombre depuis six jusqu'à huit.

Son fruit de moyenne grosseur, très-alongé, menu vers la queue où il y a presque toujours quelques plis; .... l'œil est petit & placé presqu'à fleur; .... le péduncule est peu adhérent à l'arbre, & le moindre vent en fait tomber le fruit; ... sa peau est par-tout luisante & fine, d'un vert jaunâtre du côté de l'ombre, & d'un rouge-brun, presque couleur du rousselet du côté du soleil; ... son eau est sucrée, un peu musquée & abondante; .... ses pepins sont très-petits: .... cette poire mûrit à la fin de juillet.

Dans les terrains secs, elle est petite, un peu figurée en calebasse. Toute la partie renflée est bien arrondie, tant sur son diamètre qu'à l'extrémité où l'œil est à fleur: elle diminue presque tout-à-coup de grosseur vers l'autre partie qui s'alonge en pointe, dont le péduncule semble être une extension, étant charnue dans un tiers de sa longueur.

12. BELLISSIME D'AUTOMNE *ou* VERMILLON. *Pyrus fructu medio, longissimo,*



Epargne. Cuisse-Madame.

Digitized by Google

giſſimo, hinc luteo, indè pulchrè & ſaturè rubro, autumnali. (V. *Pl. IV*, p. 87.)

Cet arbre vigoureux ſe greffe ſur franc & ſur coignaſſier; .... ſes bourgeons ſont très-longs, bruns, rougeâtres, tirant ſur le violet foncé, tiquetés; ils ſont un petit coude à chaque nœud; .... bouton de groſſeur moyenne, un peu plat, aigu, écarté de la branche; ſon ſupport eſt ſaillant; .... la feuille eſt de figure elliptique, terminée en pointe preſque égale dans les deux extrémités, plate, dentelée très-finement & très-peu profondément, ſoutenue par un long pétiole.

La fleur eſt très-ouverte; les pétales ſont plats, de la forme d'une raquette.

Le fruit a la même forme que la Cuiſſe-Madame, mais il eſt plus allongé, de groſſeur moyenne; .... la tête eſt arrondie, & l'œil eſt placé dans une cavité aſſez profonde: l'autre extrémité ſe termine régulièrement en pointe; le péduncule eſt un peu charnu à ſa naiſſance, rouge du côté du ſoleil, vert du côté de l'ombre, ſouvent planté obliquement; .... la peau eſt aſſez liſſe; le côté du ſoleil eſt d'un beau rouge foncé, très-tiqueté de points gris; le côté de l'ombre eſt partie moins foncé en rouge, & partie jaune, tiqueté de points fauves; ... la chair eſt blanche, caſſante, demi-fondante dans quelques terrains: il y a un peu de ſable auprès des pepins; .... l'eau douce, relevée, abondante; .... les pepins bruns, gros, larges: .... la poire mûrit vers la fin d'octobre.

13. GROS BLANQUET, *ou* BLANQUETTE. *Pyrus fructu parvo, pyriformi, glabro, partim ex albido flaveſcente, partim dilutiùs rubro.*

Arbre vigoureux qui ſe greffe ſur franc & ſur coignaſſier; ... ſon bourgeon eſt gros, court, droit, gris-clair, tiqueté de points peu apparens; ... ſon bouton eſt gros, pointu; peu écarté de la branche, arrondi, attaché à un ſupport large & ſaillant.

Sa feuille eſt belle, large, ſans dentelures; quelques-unes ſe froncent un peu ſur les bords.

Fleur; belle, bien ouverte, avec des pétales plats, ronds; fruit petit, plus long que rond, d'une jolie forme de poire; l'œil eſt grand, très-ouvert, à fleur de fruit; les échancrures du calice y demeurent ordinairement fort longues; ... il y a ſouvent quelques boſſes auprès de la queue, bien nourrie, un peu charnue, de couleur vert-clair; ... ſa peau eſt liſſe, fine, d'un blanc un peu jaunâtre du côté de l'ombre, prenant tant ſoit peu de rouge-clair du côté du ſoleil; ... ſa chair eſt caſſante, un peu groſſière, laiſſant du marc dans la bouche; .... ſon eau ſucrée eſt d'un goût relevé; .... ſes pepins ſont noirs & de médiocre groſſeur; .. elle fleurit à la fin de juillet.

14. GROS BLANQUET ROND. *Pyrus fructu parvo, turbinato, glabro, partim ex albido flaveſcente, partim dilutè rubro, æſtivo.*

La forme du fruit eſt celle d'une toupie; .... la tête eſt arrondie; .... l'œil aſſez gros, très-peu enfoncé dans le fruit; .... le côté du péduncule forme une pointe obtuſe, dont l'extrémité eſt ſouvent relevée de quelque boſſe; .... ſa peau eſt d'un blanc jaunâtre à l'ombre, légérement teinte de rouge du côté du ſoleil; .... ſa chair eſt un peu moins délicate que celle du blanquet à longue queue; .... ſon eau a du parfum, & elle eſt plus agréable que celle du gros blanquet: ...

elle mûrit vers la fin de juillet ; .... ſes feuilles ſont rondes, unies, ſans dentelures ; .... ſes bourgeons ſont menus & preſque ſemblables à ceux du poirier de cuiſſe-madame.

15. BLANQUET A LONGUE QUEUE. *Pyrus fructu parvo, pyriformi acuto, glabro, albido, æſtivo.* (V. *Pl. II*, p. 80.)

Arbre vigoureux ſur franc, foible ſur coignaſſier ; .... ſes bourgeons ſont gros, droits, gris de perle du côté de l'ombre ; le côté du ſoleil & la pointe du bourgeon ſont d'un rouge-brun tirant ſur le violet ; ils ſont ſemés de très-petits points ; ſes bourgeons ſont menus & longuets quand la greffe eſt ſur coignaſſier.

Ses boutons ſont de moyenne groſſeur, plats, couchés ſur la branche ; ceux de la pointe du bourgeon ſont très-petits ; .... les ſupports ſont étroits & peu enflés.

Feuilles ; larges, dentelées finement ſur les bords, très-peu profondément & peu régulièrement ; quelques-unes ſont preſqu'ovales ; la plûpart ſont repliées en gouttière.

Fleur ; garnie de pétales plus longs que larges, preſque plats, & ont quelques traits rouges ſur les bords ; ... les ſommets des étamines ſont d'un pourpre foncé.

Fruit ; un peu plus petit que celui du gros blanquet ; il vient par trochets ; il eſt arrondi du côté de l'œil qui eſt gros, placé à fleur du fruit ; terminé en pointe aiguë vers la queue, qui eſt longue, un peu charnue, & ſouvent courbée ; .... la peau du fruit eſt liſſe, blanche, d'un vert-clair preſque blanc, quelquefois teinte très-légérement de roux du côté du ſoleil ; .... ſa chair eſt demi-caſſante, blanche & aſſez fine ; .... ſon eau abondante, ſucrée, relevée d'un parfum agréable, preſque vineuſe ; ſes pepins ſont blancs, quelques-uns bruns : cette poire mûrit au commencement d'août.

16. PETIT BLANQUET, *ou* POIRE A LA PERLE. *Pyrus fructu, minimo, elenchi formâ, glabro, ex albido flavescente, æſtivo.*

Arbre très-fertile ; on le greffe ſur franc & ſur coignaſſier ; .... ſes bourgeons ſont gros, droits, liſſes, gris-clair ; .... ſes boutons & leurs ſupports ſont très-gros.

Les feuilles moins grandes que celles du blanquet à longue queue ; elles ſont longues, très-peu dentelées par leurs bords, repliées en-deſſous, & non pas en gouttière, comme celles du blanquet à longue queue ; .... leurs pétioles ſont menus.

Les pétales de la fleur ſont d'un quart plus longs que larges, preſque plats ; leur plus grande largeur eſt près de l'onglet.

Le fruit eſt très-petit, bien arrondi du côté de l'œil qui eſt très-ſaillant & gros relativement au volume du fruit, relevé ordinairement de quelques boſſes auprès de la queue qui eſt bien nourrie : il a la forme d'une perle en poire ; .... ſa peau eſt preſque blanche, tirant un peu ſur le jaune, fine, unie, comme tranſparente ; .... ſa chair eſt blanche, demi-caſſante, aſſez fine ; .... l'eau eſt un peu muſquée & agréable ; .... les pepins ſont bien nourris, couverts d'une écorce d'un brun-clair : .... ſa maturité eſt vers le commencement d'août.

17. EPARGNE, BEAU-PRÉSENT, SAINT-SAMSON. *Pyrus fructu medio, longiſſimo, ſubviridi, maculis fulvis, diſtinctis, æſtivo.* (Voyez *Pl. II*, p. 80.)

Ce poirier eſt vigoureux ; il ſe

greffe ſur franc & ſur coignaſſier ; il aime le terrain ſec & élevé, ainſi que le plein-vent ou l'eſpalier au couchant ; ... ſon bourgeon eſt très-gros ſur franc, droit, peu alongé, d'un gris de perle du côté de l'ombre, légérement teint de rougeâtre du côté du ſoleil, peu tiqueté ; ... le bouton eſt petit, large à la baſe, pointu, très-peu écarté de la branche ; ſon ſupport eſt large, peu ſaillant.

Les feuilles grandes, terminées en pointes aiguës, de plus du double plus longues que larges, dentelées très-finement & peu profondément.

Fleur ; très grande : les petales très-creuſés en cuilleron.

Fruit ; de moyenne groſſeur pour ſon diamètre, mais alongé dans ſa hauteur. Il a un peu la forme d'une navette, diminuant de groſſeur du côté de la tête, & du côté de la queue depuis ſon plus grand diamètre qui eſt aux deux tiers de la longueur du fruit vers la tête. Il eſt relevé de quelques boſſes peu ſaillantes ; .. l'œil eſt de médiocre groſſeur comme chiffonné, placé dans une cavité peu profonde, relevé de pluſieurs côtés ; .. la queue eſt groſſe, & ſa groſſeur augmente conſidérablement aux extrémités : à ſon attache au fruit il n'y a point de cavité, mais ſouvent des plis & quelques éminences ; .. ſa peau eſt verdâtre, elle prend quelquefois du rouge du côté du ſoleil ; elle eſt par-tout marbrée de fauve, ſur-tout auprès de la queue qui eſt toute de cette couleur ; .. ſa chair eſt fondante ; .. ſon eau relevée par un goût aigre-fin, très-agréable ; les terrains humides & tenaces lui donnent une âcreté qui déplaît ; ... les pepins ſont noirs & ſouvent avortés : la maturité du fruit eſt à la fin de juillet & au commencement d'août.

18. TARQUIN. *Pyrus fructu medio, longiſſimo, è flavo ſubvireſcente, maculis fulvis diſtincto, ſerotino.* Cette poire eſt longue, d'une forme très-approchante de celle de l'épargne, un peu plus pointue vers la queue qui eſt d'une longueur médiocre, renflée auprès du fruit & comme charnue, un peu aplatie du côté de la tête ; .. ſa peau eſt fine : dans le mois d'avril elle devient d'un jaune verdâtre, chargée de marbrures fauves. Une rainure peu profonde s'étend d'un bout à l'autre de la plûpart de ſes fruits ; .. ſa chair eſt caſſante ſans être sèche, aſſez fine ; .. ſon eau eſt d'un goût aigrelet, aſſez ſemblable à celui de la bergamote de pâques qui eſt peu ſupérieure en bonté à la poire tarquin : ſa maturité eſt en avril & mai, ce qui ajoute beaucoup à ſon mérite.

19. OGNONET, ARCHIDUC D'ÉTÉ, AMIRÉROUX. *Pyrus fructu medio, turbinato, lucido, partim flavo, partim intensè rubro æſtivo.* (Voyez *Pl.* II, p. 80.)

Ce poirier demande à être greffé ſur franc plutôt que ſur coignaſſier où il pouſſe très-peu ; il eſt très-fertile ; .. ſon bourgeon eſt droit, de médiocre groſſeur, cendré d'un côté, rouſsâtre de l'autre, tiqueté de très-petits points ; .. ſon bouton eſt court, large, plat, comme collé ſur la branche ; le ſupport eſt très-peu enflé.

La feuille eſt grande, ronde, épaiſſe, terminée par une pointe aiguë, un tiers plus longue que large ; les dentelures ſont peu profondes, très-écartées, excepté vers la pointe où elles ſont plus profondes & plus fines ; le pétiole eſt gros, & fait un petit arc en deſſous.

La fleur a un pouce de diamètre ; le pétale eſt arrondi, il eſt ſouvent au nombre de cinq & quelquefois il y en a dix.

Son fruit eſt de moyenne groſſeur, de hauteur & largeur égales, en forme de toupie; aplati du côté de la tête où l'œil eſt de grandeur moyenne & placé au fond d'une petite cavité très-unie ;.. ſon péduncule droit, bien nourri ſans être gros, s'attache au fruit au milieu d'une petite cavité ;... ſa peau eſt liſſe, brillante, jaune du côté de l'ombre, d'un rouge vif du côté du ſoleil ;.. ſa chair eſt demi-caſſante, ſouvent pierreuſe ;... ſon eau eſt relevée par un goût roſat ;... ſes pepins ſont jaunes, pâles ou blanchâtres :.. il mûrit à la fin de juillet, ou au commencement d'août.

20. PARFUM D'AOUT. *Pyrus fructu parvo, ferè pyriformi obtuſo, hinc citrino, indè ſaturè rubro, æſtivo.*

L'arbre eſt très-fertile & ſe greffe ſur franc & ſur coignaſſier ;..... le bourgeon eſt liſſe, droit, quelquefois farineux; court, rougeâtre, clair du côté de l'ombre, du côté du ſoleil un épiderme fin, gris de perle, couvre une couleur rouge brun-clair tirant ſur le violet. Il eſt très-peu tiqueté, & reſſemble un peu à un bourgeon de ceriſier.

Le bouton eſt gros, court, pointu, arrondi, très-écarté de la branche, attaché à un ſupport plat ;.... la feuille eſt un peu alongée, ſes bords ſont dentelés très-finement & imperceptiblement, ils ſe froncent un peu ; elle ſe plie ordinairement en gouttière ; ſa couleur verte eſt aſſez claire.

Les pétales de la fleur ſont beaucoup plus longs que larges, preſque plats, figurés en truelle ; on apperçoit ſur les bords quelques traits rouges ;.. les ſommets des étamines ſont d'un pourpre clair.

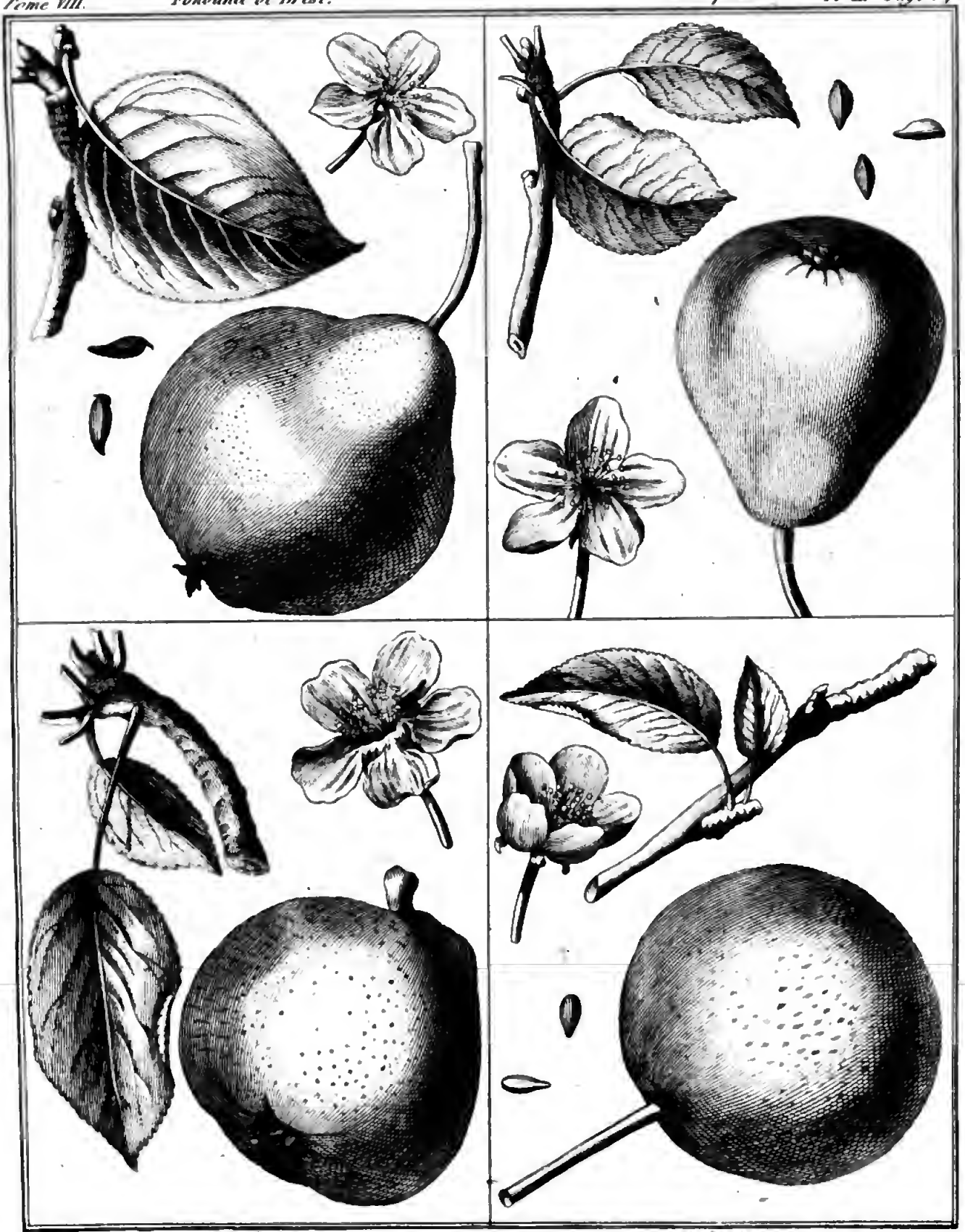
Le fruit eſt petit, preſque pyriforme, très-renflé du côté de l'œil qui eſt placé à fleur de peau, ſe terminant aſſez régulièrement en pointe obtuſe ou tronquée à la queue, un peu charnu à ſa naiſſance & d'un jaune clair ;.. la peau du côté du ſoleil eſt d'un beau rouge foncé, tiquetée de points fauves ; l'autre côte eſt jaune citron légérement tavelé de fauve ;... la chair eſt un peu groſſière ;.. l'eau en eſt aſſez abondante & très-muſquée ;.. les pepins ſont petits, bruns, bien nourris ; le fruit mûrit à la mi-août.

21. SALVIATI. *Pyrus fructu medio, rotundo, cerino, maculis rufis diſtincto, æſtivo.* (Voyez *Pl. III*, pag. 84.)

Poirier vigoureux greffé ſur franc ; il réuſſit très-mal ſur coignaſſier ;... ſes bourgeons menus ſont un petit coude à chaque œil, & ſont tiquetés de points ſi petits qu'on les apperçoit à peine ; ils ſont rouges ſur le coignaſſier ; ſur franc ils ſont d'un vert brun du côté de l'ombre, d'un rouge brun clair du côté du ſoleil ;.. ſes boutons ſont gros, pointus, bruns, peu écartés de la branche, & ſoutenus par de gros ſupports ; ſes feuilles ſont rondes du côté de la queue, dentelées irrégulièrement & aſſez profondément ; d'un vert gai, pliées en gouttière ; l'arête ſe plie en arc en deſſous ; les petites feuilles ſont très-alongées & étroites ; à peine leur dentelure eſt-elle ſenſible ;.. le pétiole eſt aſſez gros, jaune, auſſi-bien que la groſſe nervure

Fleur ; ſes pétales ovales, courts, très-creuſés en cuilleron.

Fruit ; de groſſeur moyenne, rond ;.. l'œil eſt placé dans une cavité peu profonde, bordée de quelques petites



Chair-à-Dame. Salviati.

côtes ; les échancrures du calice demeurent vertes, quelquefois jusqu'à la maturité du fruit ; ... la queue est plantée dans une petite cavité ;... sa peau est belle, d'un jaune de cire, quelquefois tavelée de grandes taches rousses, & alors elle est rude ; .... sa chair est excellente, demi-beurrée, sans marc ; .. son eau sucrée, quelquefois peu abondante ; .. ses pepins sont les uns plats, les autres longuets & arrondis : cette poire murit en août.

22. POIRE D'ANGE. *Pyrus fructu parvo, turbinato, è viridi subflavescente, æstivo.*

Poire petite, de la forme d'une toupie, arrondie par la tête, où l'œil qui est assez gros est placé presqu'à fleur du fruit, au centre d'une cavité très-peu profonde ; .. la queue est menue, verte ; à l'extrémité du fruit où elle s'attache on remarque quelques bosses ; .. sa peau est fine, d'un vert jaunâtre ; .. la chair demi-cassante, assez fine ; .. son eau très-musquée ; ... mûrit au commencement d'août ; .. ne devient pas pâteuse : .. on la regarde comme une variété du salviati, plus alongée, moins grosse, moins bonne.

23. BEZI D'HERY. *Pyrus fructu medio, subrotundo, glabro, hinc luteo, indè è viridi subalbido, autumnali.*

Cette poire, quoique peu estimée & peu estimable dans la plûpart des terrains, n'est pas sans mérite dans les bonnes terres ; elle a quelque ressemblance avec la salviati pour la forme. Sa grosseur est moyenne ; sa forme est presque ronde, sa peau est lisse, jaune d'un côté, vert blanchâtre de l'autre ; .. sa queue est droite, longue ; .. elle mûrit, suivant les climats & le sol, en octobre, novembre ou décembre (1).

24. POIRE DE VITRIER. *Pyrus fructu magno, ovato, glabro, hinc saturè rubro, indè dilutè viridi, autumnali.* (Voyez *Planche X*, pag. 98.)

Cette poire est grosse, ovale ; ... l'œil est large, bien ouvert, très-peu enfoncé ; ... la queue médiocrement grosse, longue d'environ un pouce, est plantée à fleur du fruit entre quelques bosses ; .. sa peau est lisse, teinte en rouge foncé, tiqueté de points bruns du côté du soleil ; le côté de l'ombre est d'un vert clair, tiqueté de points d'un vert plus foncé ; .. sa chair est blanche, peu fine ; .. son eau d'un goût assez agréable ; .. ses pepins sont noirs, placés au milieu du fruit : .. mûrit en novembre & décembre.

M. Duhamel ajoute que la vraie poire de Vitrier, que j'ai trouvée connue sous ce nom dans plusieurs jardins, est un très-beau & très-gros fruit de forme turbinée, aplati par la tête, terminé à la queue en pointe médiocrement obtuse ; .... sa peau est lisse, très-tiquetée de points fauves, d'un rouge assez vif du côté du soleil, & d'un jaune citron du côté de l'ombre. Les autres qualités & l'époque de la maturité sont à peu près les mêmes dans ces deux poires, mais l'odeur & le goût sont un peu parfumés de musc. Quoique l'arbre soit vigoureux, il réussit bien étant greffé sur coignassier ; on peut le désigner par cette phrase : *Pyrus fructu quàm maximo, turbinato, hinc ci-*

(1) Ce nom est composé de deux mots Bretons, celui de *hery* signifie sauvageon, & celui d'*hery* est le nom d'une forêt de Bretagne où ce poirier a été trouvé.

citrino, *indè intensè rubro*, *autumnali.*

25. ORANGE MUSQUÉE. *Pyrus fructu medio*, *aurantii formâ*, *paululùm compresso*, *papulato*, *viridi*, *æstivo.* (Voyez *Planche VI*, page 90.)

Ce poirier se greffe sur franc & sur coignassier;.. le bourgeon est de médiocre grosseur, court, un peu courbé à chaque œil, très-peu tiqueté, vert roussâtre du côté du soleil, gris de perle du côté de l'ombre;... le bouton est très-gros, court, arrondi, peu pointu, peu écarté de la branche, attaché à un gros support.

Feuille presqu'ovale, terminée par une pointe assez courte & peu aiguë, se repliant en arc en dessous, ce qui lui fait faire un pli auprès de la queue; les petites feuilles sont longues, étroites, terminées en pointes très-aiguës aux deux extrémités, dentelées très-finement.

La fleur a environ quinze lignes de diamètre; les pétales sont ovales, creusés en cuilleron; les échancrures du calice sont très-longues & très-étroites.

Le fruit est de moyenne grosseur, de la forme d'une orange, un peu aplati de la tête à la queue; la tête est un peu arrondie; l'œil y est placé dans une cavité évasée; plus souvent elle est plate, & l'œil y est presqu'à fleur de peau;.. la queue est grosse, plantée au fond d'une petite cavité qui est relevée de quelques éminences dont une plus considérable recouvre la naissance de la queue;.. la peau est toute couverte de petits enfoncemens, comme celle des oranges de Portugal, elle est verte, prend très-peu de rouge. Lorsque le fruit est mûr, elle devient d'un jaune presque blanc du côté de l'ombre, & lavée de rouge très-clair du côté du soleil;.. la chair est cassante & devient cotonneuse si le fruit n'a pas été cueilli un peu vert;.... son eau est relevée par un goût de musc très-agréable;.. ses pepins sont noirs, bien nourris;.. l'axe du fruit est creux:.. sa maturité est dans le mois d'août.

26. ORANGE ROUGE. *Pyrus fructu medio*, *aurantii formâ*, *partim cinereo*, *partim insignè rutilo*, *æstivo.*

L'arbre est assez vigoureux, & se greffe sur franc & sur coignassier;..ses bourgeons sont gros, droits, tiquetés & rougeâtres;.. ses boutons gros, pointus, couchés sur la branche, attachés à des supports peu élevés.

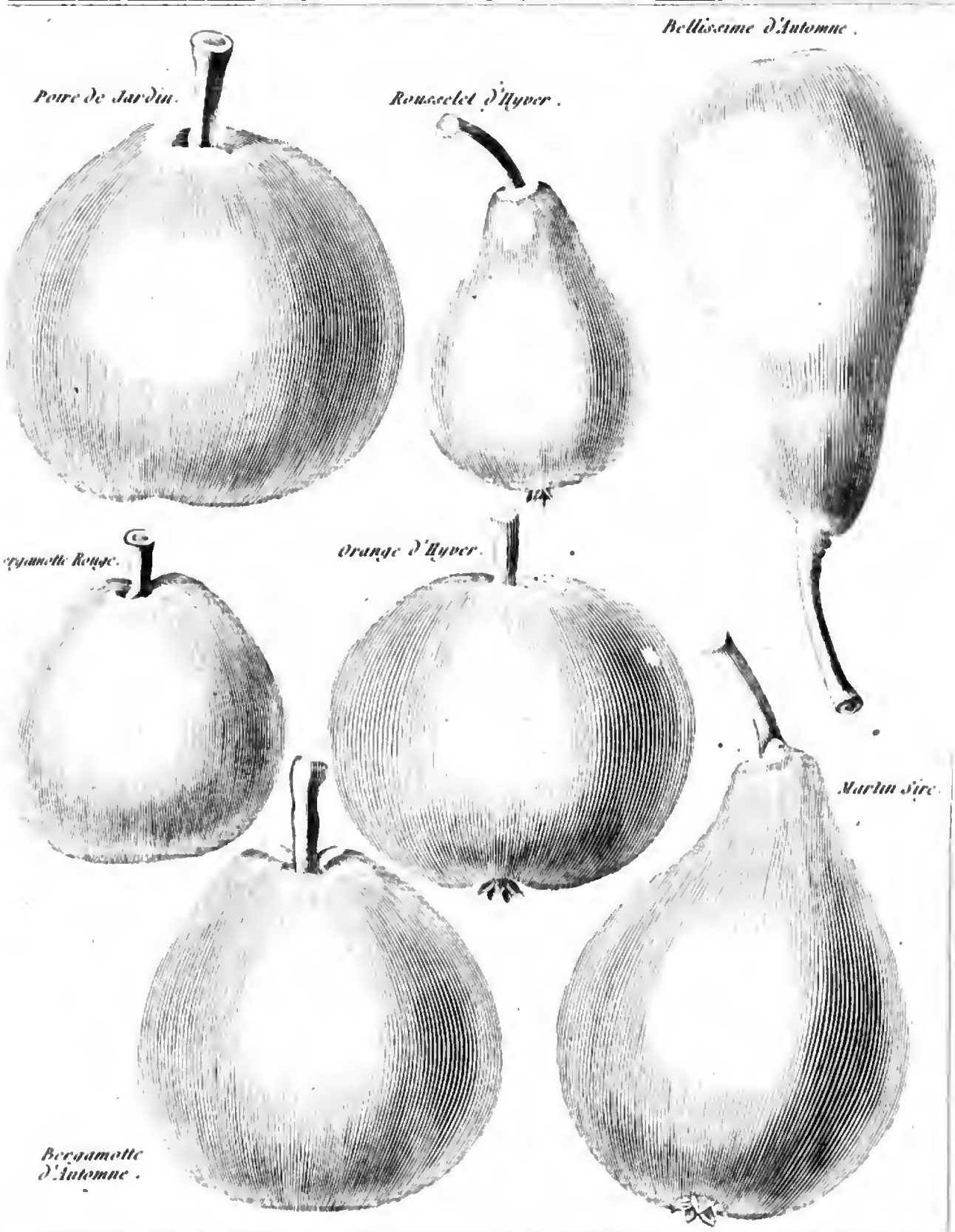
Les feuilles sont presqu'ovales, diminuant de largeur vers la pointe qui est longue & aiguë; la dentelure des bords est grande & peu profonde; les feuilles moyennes sont presque rondes.

La fleur a des pétales longs & terminés en pointe. Le fruit est de même forme que l'orange musquée, mais plus gros;.. la peau est grise & d'un rouge de corail;.. la chair est cassante & devient cotonneuse lorsque le fruit mûrit sur l'arbre;.. l'eau est sucrée & musquée:.. sa maturité est en août.

27. BOURDON MUSQUÉ. *Pyrus fructu parvo*, *aurantii formâ*, *subrotundo*, *dilutè viridi*, *æstivo.*

Ce poirier se greffe sur franc & sur coignassier; il est très-fertile, mais lent à se mettre à fruit sur franc;.. ses bourgeons sont assez gros, peu alongés, très-coudés à chaque œil, verts jaunâtres, très-peu tiquetés;.. ses boutons gros, larges par la base, aplatis, terminés en pointe longue & très-aiguë;.. leurs supports sont très-gros, renflés au-dessous de l'œil.

Ses feuilles sont presque rondes ou


Bellissime d'Automne.
Poire de Jardin.
Rousselet d'Hyver.
Bergamotte Rouge.
Orange d'Hyver.
Martin Sire.
Bergamotte d'Automne.

de forme ovale racourcie, unies par les bords, pliées en gouttière; l'arête ſe courbe en arc par deſſous.

Les fleurs ſont bien ouvertes; leurs pétales ſont ronds, preſque plats; le ſommet des étamines eſt de couleur de roſe vif.

Fruit; petit, preſque rond, aplati vers la tête, de la forme d'une orange;.. l'œil eſt aſſez gros, placé dans une cavité large & peu profonde. Cette poire prend quelquefois la forme d'une toupie;.. ſa peau eſt aſſez fine, d'un vert clair, tiquetée de très-petits points d'un vert plus foncé;.. ſa chair eſt blanche, groſſière, caſſante;.. ſon eau eſt aſſez abondante, muſquée, un peu ſucrée;... ſes pepins ſont gros, noirs, bien nourris;.. c'eſt une eſpèce d'orange hâtive qui mûrit en juillet.

28. POIRIER DE JARDIN. *Pyrus fructu magno, aurantii formâ, partim flavo, partim pulchrè & saturè rubro, brumali.* (Voyez *Pl. IV*, page 87.)

Cette poire eſt groſſe, aplatie vers la tête, de la forme des poires d'orange;.. l'œil eſt placé dans une cavité ordinairement unie & aſſez profonde;.. la queue eſt d'un vert blanc, groſſe à ſon extrémité, plantée dans une petite cavité, ſerrée & peu profonde;.. ſa peau eſt un peu boutonnée; le côté du ſoleil eſt d'un beau rouge foncé, tiqueté de points d'un jaune doré. Le côté de l'ombre eſt fouetté & rayé d'un jaune clair ſur un fond jaune;.. la chair eſt demi-caſſante, un peu groſſière & quelquefois un peu pierreuſe autour des pepins;.. l'eau eſt ſucrée & de fort bon goût;.. les pepins ſont longs, d'un brun foncé, logés au large; l'axe eſt creux:.. ce fruit mûrit en décembre; la différence du terrain fait beaucoup varier ſa groſſeur.

29. ORANGE D'HIVER. *Pyrus fructu medio, aurantii formâ, compreſſo, ſpiſſiùs virente brumali.* (Voyez *Planche IV*, page 87.)

Arbre aſſez vigoureux; il ſe greffe ſur franc & ſur coignaſſier;... le bourgeon eſt long, menu, droit, rouge violet-clair, un peu farineux;.... le bouton eſt court, large à ſa baſe, comme collé ſur la branche, ſon ſupport a peu de ſaillie.

La feuille eſt alongée, arrondie vers la queue; les bords ſont ſans dentelures, l'arête vers la pointe ſe plie en arc par deſſous; ſon pétiole eſt menu & long.

La fleur eſt très-ouverte; ſes pétales ſont longuets, figurés en raquette, aſſez creuſés en cuilleron; les ſommets des étamines ſont d'un pourpre clair, preſque de couleur de roſe.

Le fruit eſt de groſſeur moyenne, de la forme des autres oranges, rond, aplati aux extrémités;... l'œil eſt très-peu enfoncé & preſqu'à fleur du fruit;.... la queue eſt plantée au fond d'une petite cavité;.... la peau eſt très-fine, d'un vert brun qui pâlit un peu lors de la maturité, parſemée de très-petits points d'un vert brun, boutonnée légérement. Souvent on y trouve des verrues très-ſaillantes;... la chair eſt blanche, fine, caſſante, & ſans pierres;.... l'eau eſt très-muſquée, & aſſez agréable;.... les pepins ſont bruns, alongés, pointus, bien nourris, & renfermés dans des loges;... mûrit en février, mars & avril.

30. MARTIN SIRE, RONVILLE. *Pyrus fructu magno, pyriformi longo,*

glabro, viridi, brumali. (Voyez *Planche IV*, page 87.)

Ce poirier ſe greffe ſur franc & ſur coignaſſier;.... ſes bourgeons ſont gros, forts, d'un brun rougeâtre, tirant ſur le violet foncé; marqués de très-petits points jaunâtres;.... ſes boutons ſont très-plats & comme écraſés ſur la branche, attachés à des ſupports plats & cannelés.

Les feuilles ſont plates & preſque ovales, ſans dentelures; les bords forment quelques ondes, & l'arête ſe repliant en arc en deſſous, fait faire à la feuille deux plis à ſes extrémités.

La fleur a des pétales preſque ovales, peu creuſés en cuilleron; les ſommets des étamines ſont mêlés de blanc & de pourpre.

Fruit; de groſſeur un peu plus que moyenne, figuré en poire alongée, bien fait, très-arrondi dans toute ſa partie vers la tête, où l'œil eſt placé à fleur du fruit; le ventre eſt un peu plus gros d'un côté que de l'autre. La partie qui eſt vers la queue ſe termine en pointe obtuſe. A la naiſſance de la queue qui eſt aſſez groſſe, ſur-tout vers ſon extrémité, il y a une eſpèce de bourrelet;.... ſa peau eſt unie, & comme ſatinée; elle devient jaune en mûriſſant; le côté du ſoleil prend une teinte de rouge très-légère, quelquefois aſſez vive.

31. ROUSSELET D'HIVER. *Pyrus fructu parvo pyriformi, partim viridiori, partim obſcurè rubente, brumali.* (Voyez *Planche IV*, pag. 87.)

Ce poirier ſe greffe ſur franc & ſur coignaſſier; il eſt vigoureux ſur l'un & ſur l'autre;.... ſon bourgeon eſt de moyenne groſſeur, longuet, droit, brun, rougeâtre, aſſez vif, luiſant, très-peu tiqueté;.... ſon bouton eſt plat, très-court, couché ſur la branche. A la baſe qui eſt large, on apperçoit deux ou trois points ou petites écailles d'un rouge très-vif. Les ſupports ſont très-peu ſaillans.

Les feuilles ont des bords dentelés très-finement & régulièrement, & font de grands plis. La forme des feuilles eſt un peu elliptique.

La fleur a des pétales preſque ovales, froncés & comme chiffonnés à l'extrémité, bordés de quelques traits rouges.

Son fruit eſt petit, pyriforme, reſſemblant au rouſſelet de Reims, mais un peu moins gros & moins pointu;... l'œil eſt à fleur du fruit;... la queue eſt courbée, implantée dans un très-petit enfoncement;.... ſa peau eſt verdâtre du côté de l'ombre, elle jaunit un peu dans le temps de la maturité. Le côté du ſoleil eſt de la même couleur que ſur le rouſſelet de Reims, mais un peu plus foncé. En mûriſſant elle devient plus ſemblable au martin-ſec... ſa chair eſt demi-caſſante, laiſſe un peu de marc dans la bouche;... ſon eau eſt aſſez abondante & d'un goût un peu relevé;...., ſes pepins ſont d'un brun-clair, ronds & courts;.. ſa maturité eſt en février & en mars.

32. ROUSSELET DE REIMS. *Pyrus fructu parvo, pyriformi, partim viridi, partim obſcurè rubente, æſtivo.* (Voyez *Planche VI*, page 90.)

Ce poirier pouſſe très-bien ſur franc & ſur coignaſſier;..... ſon bourgeon eſt de moyenne groſſeur, long, très-liſſe, très-tiqueté de petits points, brun-rougeâtre, un peu coudé à chaque œil;... le bouton eſt court, triangulaire & plat.

La feuille grande, ovale, terminée en

Gros Rousselet ou Roi d'Eté.

Bergamotte Suisse.

Digitized by Google

en pointe par les deux extrémités, eſt plate; la dentelure eſt grande & peu profonde; les feuilles moyennes ſont plus rondes & dentelées finement.

La fleur a des pétales ovales, quelquefois un peu pointus; le fruit eſt petit, figuré en poire, arrondi par la tête, où l'œil eſt aſſez gros, & placé à fleur du fruit; .... la peau eſt verte du côté de l'ombre, quelques endroits jauniſſent au temps de la maturité; le côté du ſoleil eſt d'un rouge-brun; elle eſt par-tout lavée & tiquetée de gris; .... la chair eſt demi-beurrée fine, excellente; ..... l'eau a un parfum particulier à ce fruit, un goût très-agréable, un peu muſqué; ..... les pepins ſont larges & bruns: ..... cette poire eſt en maturité à la fin d'août ou au commencement de ſeptembre, & mollit très-promptement. Elle eſt moins groſſe, mais beaucoup meilleure en plein vent qu'en eſpalier & en buiſſon.

Quoique ce poirier s'accommode de tous les terrains, cependant les terres légères lui conviennent mieux. Tout le monde ſait combien les poires de rouſſelet, recueillies dans les cours & dans les jardins de la ville de Reims, ſont ſupérieures à celles de la campagne.

33. ROUSSELET HATIF, POIRE DE CHYPRE, PERDREAU, *Pyrus fructu parvo, pyriformi, hinc intensè rubro indè flavo, æſtivo.*

L'arbre eſt aſſez vigoureux, il ſe greffe ſur franc & ſur coignaſſier; .... le bourgeon eſt menu, court, aſſez droit, brun-rougeâtre, tirant un peu ſur le violet, très-peu tiqueté, couvert d'une pouſſière griſe-blanche; .... le bouton eſt court, preſque plat, large à la baſe, appliqué ſur la branche, attaché à un gros ſupport.

La feuille eſt ronde, terminée par une pointe aiguë, repliée en gouttière; la dentelure des bords eſt grande, peu profonde; les feuilles moyennes ſont alongées, larges vers la queue, dentelées très-légérement & irrégulièrement.

La fleur a des pétales arrondis à l'extrémité, peu creuſés en cuilleron; ils ſont quelquefois au nombre de neuf.

Le fruit eſt petit, pyriforme, arrondi par la tête, où l'œil eſt placé dans un petit enfoncement uni & ſans plis; .... la queue eſt d'un vert jaunâtre, aſſez groſſe, un peu charnue; la peau eſt fine, jaune du côté de l'ombre, rouge vif ſemé de taches griſes du côté du ſoleil; ..... la chair eſt un peu jaune, demi-caſſante; il y a du ſable ou de très-petites pierres autour des pepins; ..... l'eau eſt très-parfumée & ſucrée; ..... les pepins ſont bruns, clairs, peu nourris: .... ſa maturité a lieu vers la mi-juillet. Cette poire reſſemble beaucoup au rouſſelet de Reims, mais elle n'a pas autant de goût ni de parfum.

34. GROS ROUSSELET *ou* ROI D'ÉTÉ. *Pyrus fructu medio, pyriformi acuto, ſcabro, hinc ſpiſſiùs virente, indè obſcurè rubente, æſtivo.* (Voyez *Planche V*, page 89.)

Poirier vigoureux qui ſe greffe ſur franc & ſur coignaſſier; .... ſes bourgeons ſont gros, longs, forts, très-tiquetés de petits points d'un blanc-jaune; très-coudés à chaque nœud; d'un brun-rougeâtre tirant ſur le violet foncé; ..... ſes boutons ſont plats, triangulaires, ayant plus de baſe que de hauteur; peu écartés de la branche, ayant des ſupports peu ſaillans.

Ses feuilles ſont grandes, plates,

dentelées irrégulièrement & très-peu profondément.

La fleur a des pétales plus longs que larges, qui ſe roulent en deſſous;.. les ſommets des étamines ſont très-gros.

Fruit ; de moyenne groſſeur, de la même forme que le rouſſelet de Reims, mais beaucoup plus gros, & un peu plus pointu vers la queue qui eſt brune ; à l'endroit de ſon implantation il y a ſouvent quelques petites boſſes;..... le côté de la tête eſt aplati, & l'œil eſt placé au centre d'une cavité large & profonde;.... ſa peau eſt rude & tiquetée de points gris, d'un vert foncé du côté de l'ombre; le côté du ſoleil eſt rouge-brun, comme dans le rouſſelet ; elle eſt lavée de gris en pluſieurs endroits;.. ſa chair eſt demi-caſſante & peu fine;.. ſon eau eſt bonne, parfumée, un peu aigrelette ;..... ſes pepins ſont longuets & arrondis :..... ſa maturité a lieu à la fin d'août ou au commencement de ſeptembre.

35. POIRE SANS PEAU *ou* FLEUR DE GUIGNES. *Pyrus fructu medio, pyriformi longo, partim pallidè viridi, partim flavo, maculis ſanguineis evanidis conſperſo, æſtivo.* (Voyez *Planche III*, page 84.)

Ce poirier eſt vigoureux greffé ſur franc ; greffé ſur coignaſſier il eſt d'une force médiocre ;..... le bourgeon eſt long, droit, gris du côté de l'ombre, rougeâtre du côté du ſoleil & à la pointe, très-tiqueté;.. le bouton eſt plat, large à la baſe, pointu au ſommet.

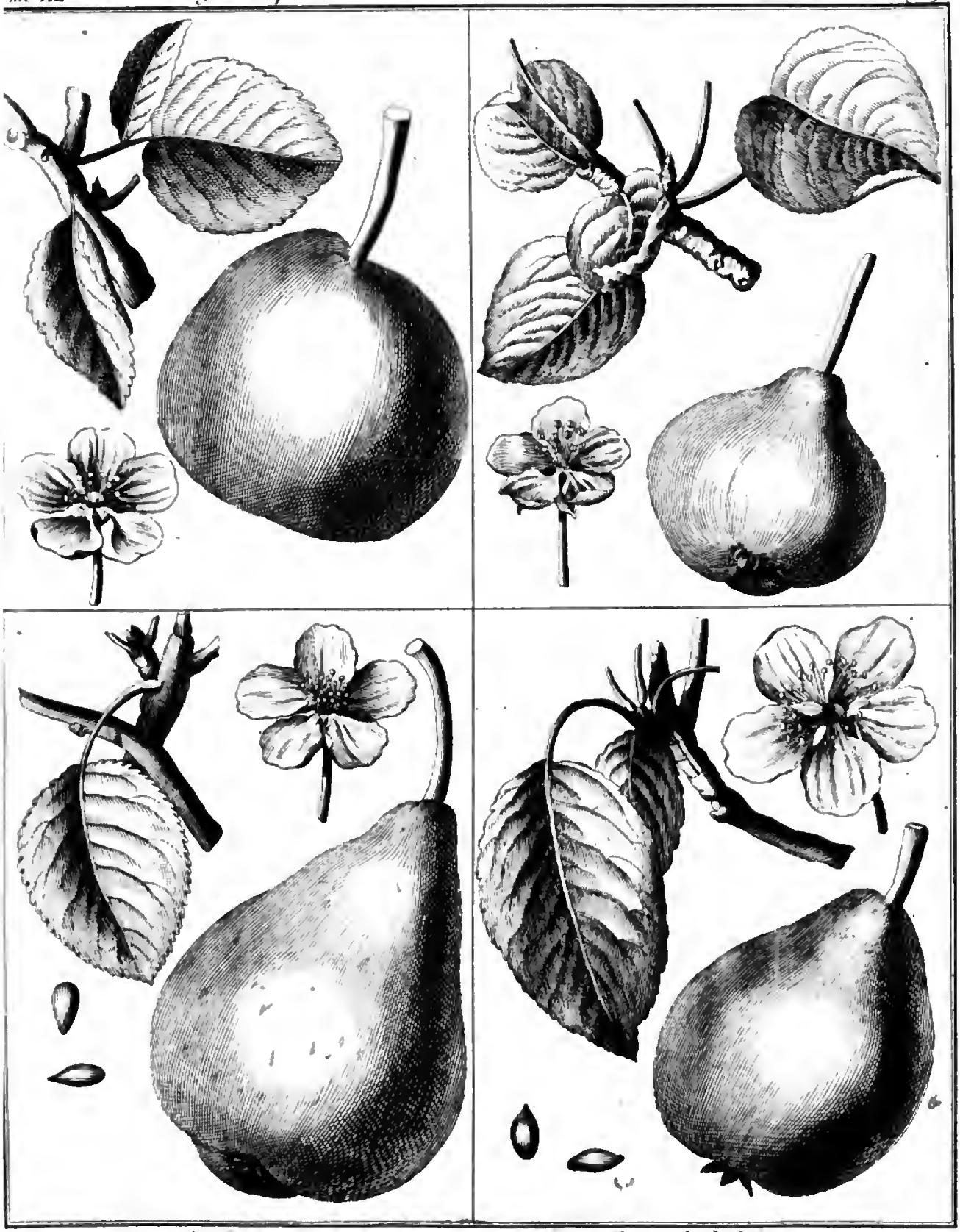
La feuille eſt grande, ſes bords forment quelques plis en ondes, & ſont garnis de dents très-écartées l'une de l'autre, aiguës, très-peu profondes; les bords des feuilles moyennes ſont garnis de dents fines, aiguës, peu profondes.

La fleur a des pétales longs, plus larges vers le calice que vers l'autre extrémité, creuſés en cuilleron, teints de quelques traits rouges ſur le bord; Les ſommets des étamines ſont d'un pourpre clair.

Le fruit eſt de groſſeur preſque moyenne, ſouvent relevé par des boſſes & tant ſoit peu renflé vers la queue qui eſt droite, bien nourrie, plantée dans un enfoncement ;... l'œil eſt aſſez gros, & placé dans le fond d'une cavité relevée de côtes ;.. quelquefois la partie la plus renflée du fruit eſt preſque au milieu de ſa longueur, & il va en diminuant vers les deux extrémités, ce qui lui donne la forme d'une navette un peu plus alongée vers la queue que vers l'œil, & alors il reſſemble à une petite poire d'épargne; quelquefois il a la forme du rouſſelet, mais plus alongée ;..... la peau eſt fine, d'un vert pâle, marquetée de gris du côté de l'ombre, & jaune marqueté d'un rouge de ſang pâle du côté du ſoleil;.. la chair eſt fondante, & ne laiſſe aucun marc dans la bouche;... l'eau eſt très-bonne, douce, parfumée :..... la maturité au commencement d'août.

36. MARTIN-SEC. *Pyrus fructu medio, pyriformi acuminato, hinc melino, indè intensè rubro, autumnali.* (Voyez *Planche VI*, page 90.)

Poirier très-fertile ; il ſe greffe ſur franc & ſur coignaſſier ;.... le bourgeon eſt de médiocre groſſeur, très-coudé à chaque nœud dans le bas, droit vers la pointe, peu tiqueté, gris de perle du côté de l'ombre, brun-rougeâtre, un peu vineux & luiſant du côté du ſoleil;..... le bouton très-menu, arrondi, long,



Martin Sec.

Rousselet de Reims.

pointu, & un peu écarté de la branche, eſt ſoutenu par un gros ſupport.

La feuille eſt alongée, pliée en gouttière, quelquefois en bateau, denielée régulièrement, très-finement & très-peu profondément.

La fleur a des pétales preſque ronds, creuſés en cuilleron, quelques-uns ont ſur les bords des traits légers rouges.

Fruit; de moyenne groſſeur, aſſez reſſemblant au rouſſelet, moins arrondi vers la tête; ..... l'œil eſt fermé, placé dans un petit enfoncement bordé de plis, & d'élévations aſſez ſenſibles; il ſe termine en pointe du côté de la queue qui eſt courbée; la ſuperficie de ce fruit eſt inégale; .... la peau eſt tendre, de couleur iſabelle ou noiſette-claire du côté de l'ombre, d'un rouge-vif du côté du ſoleil, ſemée de petits points blancs très-apparens ſur le rouge; ..... ſa chair eſt aſſez fine, caſſante, quelquefois un peu pierreuſe; .... l'eau en eſt ſucrée, un peu parfumée, agréable; .... les pepins ſont d'un brun-foncé, médiocrement gros & longs; .... ſa maturité eſt en novembre, décembre & janvier.

37. ROUSSELINE. *Pyrus fructu parvo, pyriformi cucurbitato, autumnali.* (Voyez *Planche VI*, page 90.)

Cet arbre ne veut être greffé que ſur franc; .... ſes bourgeons ſont menus, aſſez droits, d'un gris-vert du côté de l'ombre, très-légérement teints de rouſsâtre du côté du ſoleil, peu tiquetés; .... ſes boutons ſont gros à la baſe, arrondis, très-pointus, écartés de la branche; leurs ſupports ſont ſaillans.

Ses feuilles ſont petites, la plûpart rondes, ſans dentelures ſur les bords, longues & plates.

Les fleurs très-ouvertes, petites; les pétales un peu plus longs que larges, creuſés en cuilleron; quelques-uns ſont légérement teints de rouge ſur les bords; les ſommets des étamines ſont d'un pourpre foncé.

Le fruit eſt petit; il eſt pointu, quelquefois il fait la calebaſſe; le ventre eſt très-renflé; la tête n'eſt point arrondie, mais alongée, beaucoup moins groſſe que le ventre, & comme étranglée; l'œil eſt placé à l'extrémité dans un petit enfoncement bordé de plis; ... ſa peau eſt de couleur beaucoup plus claire que le rouſſelet & même que le martin-ſec; .. ſa chair eſt demi-beurrée, fine & délicate; .... ſon eau eſt ſucrée, muſquée, très-agréable; .... ſa maturité eſt en novembre.

38. AH-MON-DIEU. *Pyrus fructu medio, ferè pyriformi obtuſo, hinc citrino, indè rubello, punctis rubris diſtincto, æſtivo.*

Ce poirier eſt très-fécond, il reſſemble à celui de rouſſelet de Reims, & ſe greffe ſur franc & ſur coignaſſier; ſon fruit eſt de moyenne groſſeur, bien arrondi dans ſa partie la plus renflée, qui eſt plus près de la tête que de la queue: quelquefois la tête eſt un peu alongée; .... l'œil eſt à fleur de peau, bordé de boſſes peu ſaillantes, placées vis-à-vis des échancrures. Les filets des étamines teints de rouge vif, y ſubſiſtent juſqu'à la maturité du fruit. La partie vers la queue s'alonge & diminue de groſſeur aſſez régulièrement, & ſe termine en pointe obtuſe. La queue un peu charnue à ſa naiſſance eſt plantée à fleur de peau entre quelques boſſes ou bourrelets: ſi la pointe de ce fruit étoit aiguë, il ſeroit pyriforme; .... ſa peau eſt liſſe, d'un jaune citron-clair du côté de l'ombre;

l'autre côté eſt lavé de rouge clair, & tiqueté de petits points d'un rouge vif; .... ſa chair eſt blanche, demi-caſſante, peu fine & ſujette à mollir;... ſon eau eſt aſſez abondante, ſucrée, un peu parfumée dans les terrains ſecs; .. ſes pepins ſont bien nourris, terminés en pointe aiguë: ... ſa maturité eſt au commencement de ſeptembre. Ce fruit eſt plus eſtimable pour ſon abondance que pour ſa bonté: dans quelques provinces on appelle *Ah-mon-Dieu* la poire d'*Amour*. n°. 105.

39. FIN-OR-D'ÉTÉ. *Pyrus fructu medio, turbinato-truncato, partim è viridi ſubflaveſcente, partim intensè & ſplendidè rubro, æſtivo.*

Poire de moyenne groſſeur, de la forme d'une toupie un peu tronquée par la queue qui eſt aſſez groſſe. Elle eſt plate du côté de la tête, où l'œil qui n'eſt pas fort gros eſt placé au fond d'une petite cavité; ... la peau eſt très-unie, d'un rouge foncé brillant du côté du ſoleil; d'un vert jaunâtre, tiqueté de rouge du côté de l'ombre; ... la chair eſt fine, verdâtre, demi-beurrée; .... l'eau n'en eſt pas déſagréable, quoiqu'elle ait un peu d'aigreur; .... les pepins ſont noirs, aſſez nourris: ... ſa maturité eſt vers la mi-août.

40. FIN-OR-DE SEPTEMBRE. *Pyrus fructu magno, pyriformi, glabro, latè virente, maculis dilutè rubris diſtincto, æſtivo.*

Cette poire eſt groſſe: le côté de la tête n'eſt pas aplati comme dans le *Fin-or-d'été*; il eſt relevé de quelques boſſes peu ſaillantes, & au milieu eſt un petit enfoncement où l'œil eſt placé; ... ſa peau eſt liſſe, unie, d'un vert gai du côté de l'ombre, lavée de rouge, parſemée comme de marbrures du côté du ſoleil; ... ſa chair eſt blanche, beurrée, fine; .... ſon eau d'un aigrelet agréable, reſſemble beaucoup à celle de la poire *beau-préſent*: .... ſa maturité eſt à la fin d'août & au commencement de ſeptembre.

41. CHAIR-A-DAME, *ou* CHERE-A-DAME. *Pyrus fructu medio, pyriformi, hinc melino, hinc dilutiùs rubente, æſtivo.* (Voyez *Planche III*, page 84.)

Ce poirier eſt aſſez fertile & vigoureux; il ſe greffe ſur franc & ſur coignaſſier; .... ſes bourgeons ſont courts, de moyenne groſſeur, coudés à chaque nœud; les uns preſque iſabelle, la plûpart gris de lin, très-tiquetés; mais les points ſont peu apparens, ſe confondant preſqu'avec la couleur du bourgeon; ... les boutons ſont gros, pointus, aplatis, couchés ſur la branche, attachés à des ſupports longs & aſſez ſaillans.

Les feuilles ſont longuettes, pliées en gouttière, pendantes, d'un vert pâle & brillant; la dentelure eſt aſſez fine, très-peu profonde & peu aiguë.

La fleur a des pétales de la forme d'une raquette, arrondis à l'extrémité, ſe rétréciſſant régulièrement, & ſe terminant en pointe au bord du calice.

Le fruit eſt de groſſeur moyenne, un peu alongé, figuré en poire, arrondi vers la tête, où il y a un œil gros, preſque ſaillant; .... la queue groſſe & courte. Ce fruit a preſque toujours quelques boſſes à l'extrémité où la queue s'attache, & ſouvent elle eſt recourbée ou couchée à cet endroit, de ſorte qu'elle s'inſère obliquement dans le fruit, & comme s'enveloppant de la boſſe où elle s'implante; ... la peau eſt griſe, de couleur iſabelle; peu teinte de rouge du côté du ſoleil,

Lorſque le fruit eſt bien mûr, la peau eſt jaune, tachetée de gris, & marbrée de rouge clair du côté du ſoleil;... la chair eſt demi-caſſante, peu fine;... l'eau douce, relevée d'un parfum agréable;.... les pepins ſont noirs & alongés:.... ſa maturité a lieu à la mi-août.

42. POIRE-D'ŒUF. *Pyrus fructu parvo, ovi formâ, æſtivo.*

Cet arbre eſt beau & vigoureux étant greffé ſur franc; il réuſſit mal ſur coignaſſier;... ſon bourgeon eſt un peu farineux, très-long & menu, très-coudé à chaque nœud, vert-rouſsâtre du côté de l'ombre, plus teint de roux du côté du ſoleil, tiqueté;... ſon bouton eſt court, plat, comme collé ſur la branche, ſoutenu par un ſupport plat.

Ses feuilles ſont un peu blanchâtres, rondes, repliées en divers ſens, recourbées en deſſous, dentelées peu finement & très-peu profondément.

La fleur a des pétales preſqu'ovales, creuſés en cuilleron. Le fruit eſt petit, de la forme d'un œuf de poulette, ovale, un peu pincé par le petit bout;... l'œil eſt placé dans un petit enfoncement, dont le bord eſt un peu plus relevé d'un côté que de l'autre;.... la queue eſt menue, d'égale groſſeur dans toute ſon étendue, garnie de quelques pointes vers l'extrémité, par laquelle elle s'attache à la branche, & ſe pliant un peu en crochet par cette extrémité, plantée dans un petit enfoncement en entonnoir;... ſa peau du côté de l'ombre eſt verte, un peu jaune comme dans la verte-longue, mais ſemée de taches rouſſes de couleur de ſon, d'un rougeâtre mêlé de vert du côté du ſoleil;... ſa chair eſt fine, demi-fondante comme le rouſſelet, quelquefois tendre & demi-beurrée;... ſon eau eſt ſucrée, douce, un peu muſquée, d'un goût agréable ſans âcreté;.... ſes pepins ſont, les uns blancs, les autres noirs. Cette poire mûrit entre la mi-août & le commencement de ſeptembre.

43. INCONNU-CHENEAU, *ou* FONDANTE DE BREST. *Pyrus fructu medio, pyriformi, cucurbitato, glabro, lucido, partim latè virente, partim dilutè rubeſcente, æſtivo.* (Voyez *Planche III*, page 84.)

Ce poirier fertile, vigoureux ſur franc & ſur coignaſſier, ne pouſſe jamais droit;.... ſon bourgeon eſt long, gros, très-coudé à chaque nœud, excepté à la pointe qui eſt droite, très-tiqueté, gris, légérement teint de roux du côté du ſoleil; rougeâtre à la pointe;... ſon bouton eſt large à ſa baſe, court, aplati, écarté de la branche, attaché à un ſupport gros & large.

Les feuilles ſont aſſez grandes, dentelées finement, attachées à la branche par un long pétiole.

La fleur a des pétales ovales, très-creuſés en cuilleron.

Son fruit eſt de moyenne groſſeur, plus long que rond, pyriforme, ſouvent relevé de pluſieurs côtes, ſurtout du côté de la tête où elles forment un enfoncement dans lequel l'œil eſt placé; ordinairement le côté de la queue eſt un peu tronqué, & la queue eſt plantée à fleur du fruit;... ſa peau eſt mince, liſſe, brillante, & comme onctueuſe au toucher; d'un vert gai, tiqueté finement de vert-brun du côté de l'ombre, un peu lavée de rouge du côté du ſoleil: quelquefois elle prend une teinte de rouge aſſez forte: la peau eſt tiquetée de points gris-clairs;.... ſa chair eſt fine, blanche, caſſante &

non pas fondante, quoique cette poire en porte le nom : elle eſt ſujette à mollir ;... ſon eau eſt ſucrée & relevée d'un petit goût aigre fin aſſez agréable ;... ſes pepins ſont longs, noirs, ſouvent avortés :... ſa maturité eſt à la fin d'août & au commencement de ſeptembre.

44. CASSOLETTE, FRIOLET, MUSCAT-VERT, LECHEFRION. *Pyrus fructu parvo, pyriformi, partim è viridi ſubflaveſcente, partim dilutè rubente, æſtivo.* (Voyez *Planche V*, page 89.)

Ce poirier eſt un fort bel arbre, très-fertile ; il ſe greffe ſur franc & ſur coignaſſier ;... le bourgeon eſt de moyenne groſſeur, longuet, coudé à chaque nœud, gris du côté de l'ombre ; (greffé ſur franc, il eſt quelquefois vert-clair) rouſsâtre du côté du ſoleil & à la pointe ;... le bouton menu, arrondi, long, très-pointu, écarté de la branche, attaché à un ſupport ſaillant & renflé.

L'arête de la feuille ſe plie en arc en deſſous ; les bords ſe froncent & font de grands plis en ondes ; les dentelures ſont grandes, peu pointues & très-peu profondes ; quelques feuilles ſont preſque ſans dentelures.

La fleur a des pétales ovales, alongés, peu creuſés en cuilleron.

Le fruit eſt petit, figuré en poire, arrondi vers la tête où l'œil eſt preſqu'à fleur du fruit ; le côté de la queue eſt aſſez gros, & à l'extrémité eſt un enfoncement dans lequel s'implante la queue qui eſt menue & d'un vert-clair ;... la peau eſt d'un vert tendre, jaunâtre, légérement ſouetté de rouge du côté du ſoleil ;... la chair eſt caſſante, tendre ; ... l'eau eſt ſucrée & muſquée :... ſa maturité eſt à la fin d'août.

45. BERGAMOTTE D'ÉTÉ *ou* MILAN DE LA BEUVRIERE. *Pyrus fructu magno, turbinato, ſcabro, latè virente, punctis fulvis diſtincto, æſtivo.*

Ce poirier ſe greffe également bien ſur franc & ſur coignaſſier ;.... ſon bourgeon eſt menu, médiocrement long, coudé à chaque nœud, farineux, rougeâtre, tirant ſur la lie de vin, peu tiqueté ;... ſon bouton eſt gros, court, aplati, peu pointu ; le ſupport eſt gros & cannelé.

Ses feuilles ſont, les unes en cœur, les autres larges & rondes à l'extrémité, & pointues vers le pétiole, un peu froncées ſur les bords, farineuſes, ſans dentelures, excepté à l'extrémité où l'on en apperçoit quelques-unes très-peu profondes.

La fleur a des pétales preſque ronds, un peu creuſés en cuilleron, & chiffonnés à l'extrémité.

Son fruit eſt gros, en toupie, de la même forme que la Bergamotte d'automne. Le côté de la tête eſt un peu relevé : l'œil eſt placé au fond d'une cavité bordée de côtes. La queue eſt groſſe, verte & plantée au fond d'une petite cavité ;... ſa peau eſt rude au toucher, d'un vert gai, tiqueté de fauve, quelquefois lavée d'une légère teinte rouſſe du côté du ſoleil ;... ſa chair eſt demi-beurrée, preſque fondante, ſujette à cotonner ;.. ſon eau ſans être relevée d'un goût aigre fin eſt aſſez agréable ;... ſes pepins ſont petits & ſouvent avortés :... ſa maturité eſt au commencement de ſeptembre.

46. BERGAMOTTE ROUGE. *Pyrus fructu vix medio, turbinato-compreſſo, hinc flavo, indè rubro, æſtivo* (Voyez *Planche IV*, page 87.)

Cet arbre eſt très-vigoureux, très-fertile, & ſe greffe ſur franc & ſur coignaſſier ; ... ſes bourgeons ſont

gros & forts, d'un brun clair - jaunâtre, ſemés de gros points; ... ſes boutons ſont très-courts, petits, peu écartés de la branche, attachés à des ſupports gros & renflés.

Ses feuilles ſont petites, alongées, larges vers le pétiole qui eſt menu & très-long; plates ſans aucune dentelure.

Ses fleurs ont des pétales preſque ovales, & creuſés en cuilleron.

Le fruit eſt de moyenne groſſeur, en forme de toupie; le côté de la tête un peu aplati, & l'œil eſt placé dans un petit enfoncement: la queue aſſez groſſe eſt plantée dans une cavité étroite ou un enfoncement; ... la peau d'un jaune foncé; du côté du ſoleil elle prend plus de rouge que celle des autres bergamotes; .... la chair eſt preſque fondante, elle devient cotonneuſe, & mollit promptement, ſi on laiſſe mûrir le fruit ſur l'arbre; ... l'eau eſt d'un goût relevé & très-parfumée, peu abondante dans l'extrême maturité du fruit; ... les pepins ſont d'un brun-clair, aſſez bien nourris: ... ſa maturité eſt vers la mi-ſeptembre: elle eſt très-muſquée & un peu sèche.

Quelques pépiniériſtes l'appellent *craſane d'été;* parce que l'arbre a le port du poirier de craſane.

47. BERGAMOTTE SUISSE. *Pyrus fructu medio, turbinato, ſubrotundo, tæniis flavis, viridibus, & ſanguineis virgato, autumnali.* (Voyez *Planche V*, page 89.)

Ce poirier eſt fertile & réuſſit bien, greffé ſur franc & ſur coignaſſier; ... le bourgeon eſt de médiocre groſſeur, long, droit, rayé ou panaché de jaune & de vert, & d'un peu de rouge du côté du ſoleil; ... le bouton eſt petit, arrondi, très-écarté de la branche; ſon ſupport eſt plat.

La feuille eſt alongée, ſes bords ont quelques dents éloignées les unes des autres, & à peine ſenſibles; ils font des plis ou ſinuoſités en ondes, & l'arête ſe replie en arc en deſſous.

La fleur a ſes pétales preſque figurés en lozange, & creuſés en cuilleron.

Le fruit eſt de moyenne groſſeur; ſa queue, placée dans une très-petite cavité, plus ſouvent au milieu d'un petit aplatiſſement, eſt de groſſeur médiocre, blanche, excepté en quelques endroits du côté du ſoleil, qui ſe teignent en aurore; ſa forme eſt en toupie du côté de la queue; le côté de l'œil diminue auſſi de groſſeur, s'alonge un peu, quelquefois il s'aplatit; ... la peau eſt liſſe, rayée de vert & de jaune; le côté du ſoleil prend une légère teinte de rouge, qui eſt beaucoup plus ſenſible ſur les raies jaunes que ſur les vertes; ... ſa chair eſt ſans pierres, beurrée & fondante; ... l'eau eſt ſucrée, abondante, lorſque le fruit n'a pas mûri ſur l'arbre; .... les pepins ſont d'un brun-clair, bien nourris, terminés en longue pointe: .. ſa maturité eſt en octobre... Ce poirier n'aime pas une expoſition trop frappée du ſoleil: il paroît être une variété du ſuivant.

48. BERGAMOTTE-D'AUTOMNE. *Pyrus fructu magno, turbinato-compreſſo, partim flaveſcente, partim dilutè rufeſcente; autumnali.* (Voyez *Planche V*, page 89.)

L'arbre ſe greffe ſur franc & ſur coignaſſier, il veut l'eſpalier, devenant galeux en buiſſon & en pleinvent (1); ſes bourgeons ſont courts, aſſez gros, d'un gris-clair, tirant ſur

(1) Ce vice tient beaucoup au climat & au ſol, & n'eſt pas général.

le vert, tiquetés de très-petits points;... ſes boutons ſont gros, arrondis, longs, très-pointus, très-écartés de la branche; leurs ſupports ſont preſque plats.

Ses feuilles ſont longues, la dentelure eſt preſqu'imperceptible; l'arête ſe plie en deſſous en arc.

La fleur eſt très-ouverte; ſes pétales ſont longuets & preſque plats.

Fruit; gros, aplati par la tête; ſa groſſeur varie ſuivant le terrain; l'œil eſt peu petit, placé dans une cavité unie & peu profonde, ſouvent dépouillé des échancrures du calice; la queue aſſez groſſe, s'implante auſſi dans une petite cavité,... la peau liſſe, verte, devient jaune lorſque le fruit mûrit; le côté du ſoleil ſe teint légérement de rouge-brun, tiqueté de points gris;... la chair eſt beurrée & fondante;... l'eau douce & ſucrée, relevée d'un peu de parfum, très-fraîche;... les pepins ſont d'un brun-clair, aſſez gros, alongés, terminés par une pointe très-aiguë: ſa maturité eſt en octobre, novembre, & quelquefois plus tard. Elle eſt mieux repréſentée *Planche IV*, page 87.

49. CRASANE. BERGAMOTTE-CRASANNE. *Pyrus fructu magno, rotundo, è viridi cinereo, autumnali.* (Voyez *Planche VII*, page 96.)

Ce poirier eſt vigoureux, pouſſe beaucoup de bois, ſe greffe ſur franc & ſur coignaſſier, mieux ſur franc; il aime un bon terrain, un peu humide;... ſes bourgeons ſont longs, médiocrement gros, un peu coudés à chaque œil; gris-clair, tirant un peu ſur le vert du côté de l'ombre, teints très-légérement de rougeâtre du côté du ſoleil, tiquetés;... ſes boutons ſont ronds, aſſez gros, ſur-tout à la baſe, tres-écartés de la branche, ſoutenus par des ſupports plats.

Ses feuilles ſont larges vers la queue, ſe terminent en pointes, ſont plates, un peu déliées en deſſous, très-peu dentelées, irrégulièrement & très-peu profondément. Les feuilles moyennes ſont longues, étroites, ſans dentelure, ſe froncent ou ſe pliſſent beaucoup ſur les bords.

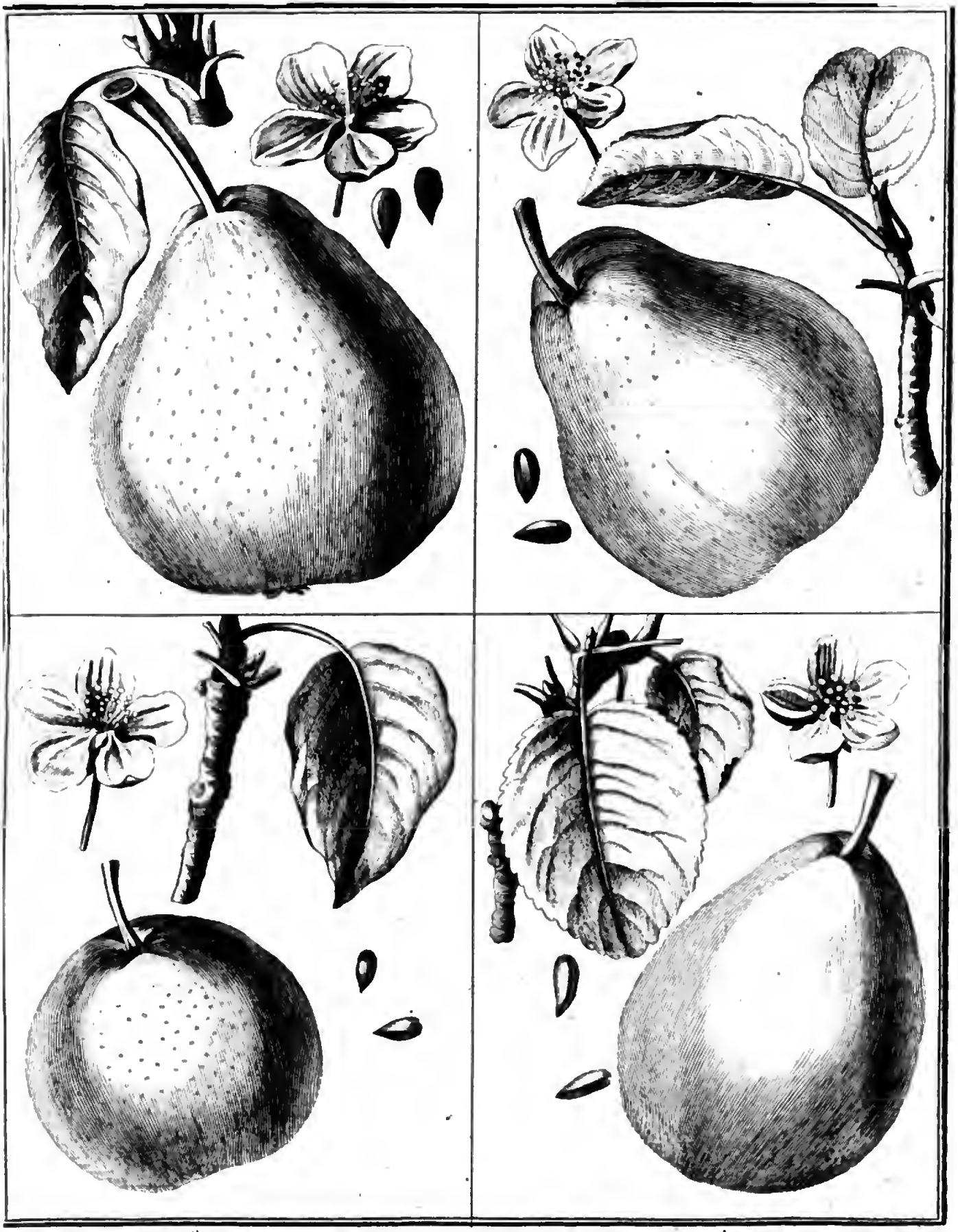
Fleur; très-ouverte: pétales; preſque ronds, peu creuſés en cuilleron.

Fruit; gros, rond, quelquefois un peu en forme de toupie. La queue eſt menue, un peu courbée, plantée dans une petite cavité étroite, en entonnoir, unie. Le côté de la tête eſt aplati, & l'œil qui eſt petit, eſt placé dans une cavité profonde, unie, étroite;.. ſa peau eſt d'un gris-verdâtre, quelquefois tavelée de petites taches rouſſes: au temps de ſa maturité elle jaunit un peu du côté du ſoleil;... ſa chair très-fondante & beurrée, n'eſt pas ſujette à mollir;... ſon eau eſt ſucrée, très-abondante, un peu parfumée & relevée d'une petite âpreté qui ne déplaît pas lorſqu'elle n'eſt pas trop forte, ce qui dépend de la qualité des terrains;... ſes pepins ſont renflés, bien nourris:... ſa maturité eſt en novembre.

50. CRASANE PANACHÉE. *Pyrus foliis per lymbos albis, fructu medio, rotundo, è viridi cinereo, autumnali.*

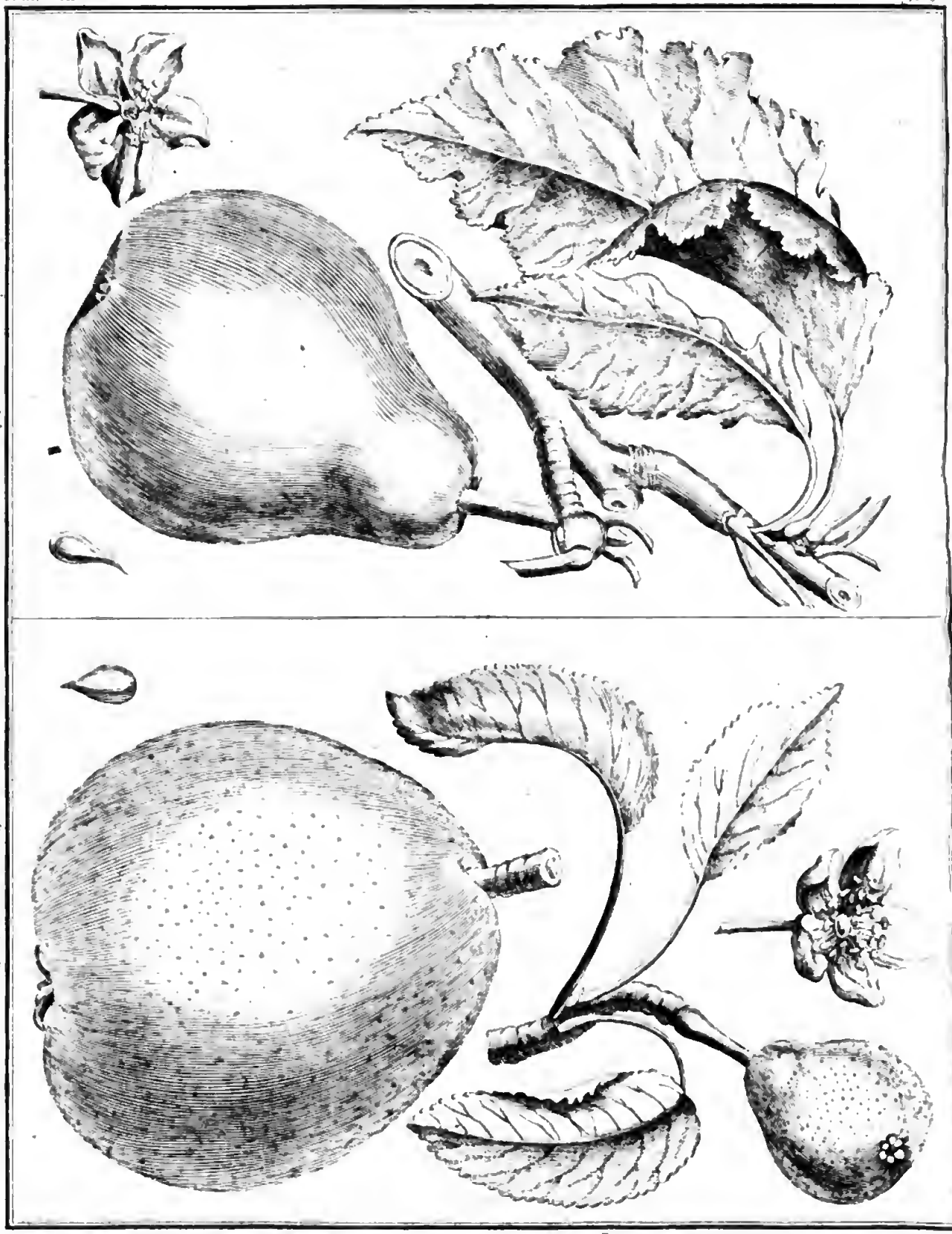
La craſanne-panachée eſt une variété de la précédente, qui n'en differe point par le fruit;... ſes bourgeons ſont très-menus & longuets;.... ſes boutons ſont petits, arrondis & pointus, écartés de la branche.

Ses feuilles ſont très-petites, bordées de blanc; longuettes, elles ſe plient en divers ſens, & de diverſes façons: les dentelures en ſont très-fines,



Crasanne. *Virgouleuse.*

Digitized by Google



Imprimerie de Feuille de Chêne.

Peregrinatte etc Paques

fines; aiguës & peu profondes; leurs pétioles ſont menus & longs.

Ce poirier offre un coup-d'œil très-brillant & très-agréable, mais il ne faut pas le planter en eſpalier, ni dans un lieu très-expoſé au ſoleil qui rouſſit & gâte la bordure blanche des feuilles, elles paroiſſent alors à moitié deſſéchées, plutôt que panachées.

51. BERGAMOTTE DE SOULERS *ou* BONNE DE SOULERS. *Pyrus fructu magno, propè pyriformi, hinc flaveſcente, indè ruſeſcente, brumali.* (Voyez *Planche X*, pag. 98.)

Ce poirier ſe greffe ſur franc & ſur coignaſſier; .... les bourgeons ſont gros, d'un vert clair du côté de l'ombre, tiquetés de points d'un gris blanc; ils ſont à chaque nœud un coude très-ſenſible;.. les boutons ſont gros, pointus, aſſez arrondis, couverts d'écailles, les unes griſes, les autres brunes; ils ſont écartés de la branche, & ſoutenus par de gros ſupports.

Les feuilles ſont de moyenne grandeur, ovales, preſque rondes, dentelées très-légérement, ſouvent repliées en bateau.

La fleur a des pétales longuets, figurés en truelle; quelques-uns ſont légérement teints en rouge ſur leurs bords.

Le fruit eſt de groſſeur moyenne, rond; ſa tête eſt plus arrondie que celle des autres bergamottes. L'œil eſt très-peu enfoncé, la queue eſt aſſez groſſe, un peu enfoncée dans le fruit; lorſque l'arbre eſt planté dans un terrain & à une expoſition qui lui conviennent, ſon fruit ſe termine en pointe un peu obtuſe à la queue; ſa tête eſt plutôt un peu plus alongée qu'aplatie, de ſorte que ſa forme la plus ordinaire eſt très-différente de celle des autres bergamottes; .. ſa peau eſt liſſe, luiſante, d'un vert blanc ou très-clair, tiquetée de points d'un vert plus foncé; elle devient jaune lorſque le fruit mûrit. Le côté du ſoleil prend une teinte très-légère de rouge-brun; .... ſa chair eſt ſans pierres, beurrée & fondante;.. ſon eau eſt ſucrée & d'un goût agréable.

52. BERGAMOTTE DE PAQUES *ou* D'HIVER. *Pyrus fructu maximo, rotundo turbinato, hinc viridi, indè leviter ruſeſcente, brumali.* (Voyez *Planche VIII*, pag. 97.)

Ce poirier eſt vigoureux; il ſe greffe ſur franc & ſur coignaſſier;.. ſon bourgeon eſt gros, court, vert-gris, tiqueté de très-petits points peu apparens; il eſt peu coudé à chaque œil; .. ſon bouton eſt gros, pointu, peu écarté de la branche, attaché à un ſupport plat.

Les pétales de la fleur ſont preſque plats & de la forme d'une truelle.

Ses feuilles ſont elliptiques du côté de la queue qui eſt blanche, l'autre extrémité ſe termine régulièrement en pointe. Elles ſe plient en gouttière, ſont d'un vert-gris, finement dentelées par les bords, régulièrement & peu profondément; les nervures ſont peu marquées.

Son fruit eſt très-gros, quelquefois ſon diamètre excède ſa hauteur. Il eſt rond; ſon plus grand diamètre eſt vers l'œil qui eſt petit, un peu enfoncé; ce côté s'arrondit quelquefois; le plus ſouvent il eſt un peu aplati. Le côté de la queue va en diminuant, elle eſt groſſe, un peu courbée & inclinée, plantée dans une cavité ronde, en entonnoir peu évaſé;.. ſa peau eſt verte, tiquetée de très-petits points gris; elle jaunit un peu en mûriſſant; le côté du ſoleil eſt

lavé d'une teinte très-légère de roux;.. ſa chair eſt très-blanche, demi-beurrée ſans pierres ;.. ſon eau aſſez abondante eſt relevée d'un petit goût qui tire un peu ſur l'aigrelet. Lorſqu'il ne domine pas trop, il eſt agréable ſurtout dans la ſaiſon où cette poire ſe mange;.. ſes pepins ſont grands, plats, pointus, bruns, ſouvent avortés :.. en maturité en janvier, février & mars.

53. BERGAMOTTE DE HOLLANDE *ou* D'ALENÇON. *Pyrus fructu maximo, propè turbinato, viridi maximè ſerotino.* (*Planche IX*, pag. 98.)

Ce poirier pouſſe bien, il ſe greffe ſur franc & ſur coignaſſier ;.. ſes bourgeons ſont longs,. de groſſeur médiocre, un peu coudés à chaque nœud, gris-verdâtres du côté de l'ombre, d'un jaune-brun du côté du ſoleil, recouverts d'un fin épiderme gris de perle clair, ſemés de points peu apparens. Leur couleur & leurs boutons les font reſſembler à des bourgeons de cerifier : ils ne viennent point droits, mais ils ſe courbent en divers ſens à peu près comme ceux du poirier de craſanne ;.. ſes boutons ſont gros, longs, arrondis, pointus, bruns, écartés de la branche; leurs ſupports ſont peu ſaillans.

Ses feuilles ſont alongées, arrondies vers la queue ; l'arête ſe plie en arc en deſſous, la dentelure des bords qui ſont un peu froncés, eſt ſi peu profonde, qu'à peine eſt-elle ſenſible; dans les feuilles moyennes on n'en apperçoit aucune.

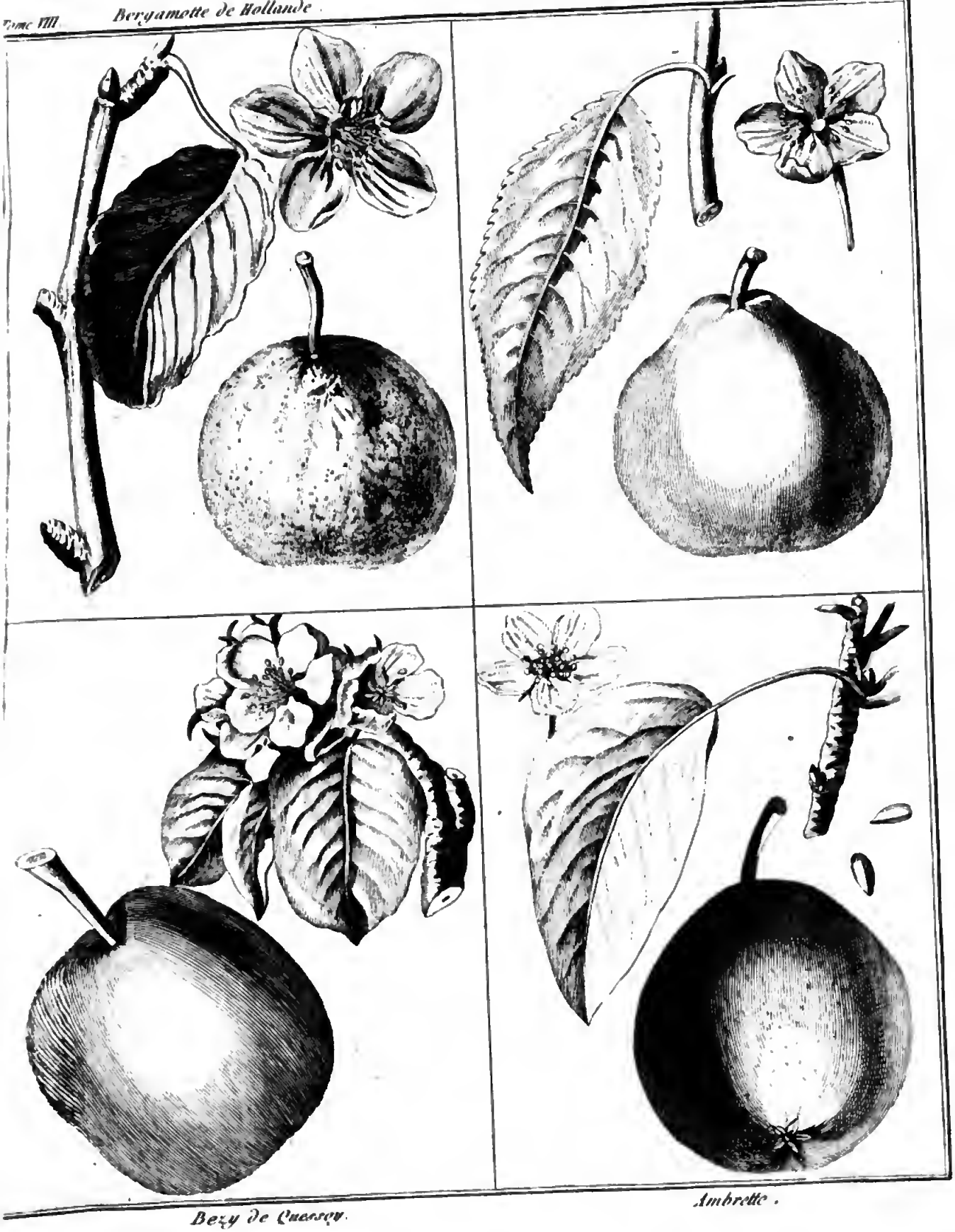
La fleur eſt très-ouverte, ſes pétales ſont un peu plus longs que larges, preſque plats, un peu froncés ſur les bords ; les ſommets des étamines ſont d'un pourpre clair.

Son fruit eſt très-gros, aplati, d'une forme aſſez approchante de celle des bergamottes. La partie la plus renflée eſt du côté de la tête qui eſt aplatie, & l'œil où il ne reſte que peu d'échancrures du calice eſt placé au ſommet d'une cavité, unie, profonde, peu large ; le côté de la queue ſe termine en pointe très-obtuſe; il eſt relevé de pluſieurs petites boſſes & plis qui forment un petit enfoncement dans lequel s'implante la queue qui eſt aſſez groſſe ; la ſuperficie de ce fruit eſt relevée de quelques boſſes peu ſaillantes qui n'empêchent pas que ſa forme ne ſoit agréable & ſes contours réguliers.

Sa peau en automne eſt verte, marquetée de quelques taches brunes ; en février & en mars elle devient légérement ridée, d'un jaune clair, & les taches ou points bruns ſont plus apparens ;.. ſa chair eſt très-bonne quoiqu'un peu groſſière ; elle eſt demi-caſſante & très-peu ſujette aux pierres ;.. ſon eau eſt abondante, agréable, aſſez relevée, elle a quelque choſe du bon-chrétien ;.. ſes pepins ſont bien conformés, les loges qui les contiennent ſont de médiocre grandeur, & entre ces loges l'axe du fruit eſt creux ;.. cette poire peut ſe garder juſqu'en juin ; c'eſt une de celles qui méritent le plus d'être cultivées. On la croit originaire d'Alençon.

54. BERGAMOTTE CADETTE *ou* POIRE DE CADET. *Pyrus fructu magno, ſubturbinato, partim flaveſcente, partim leviter rubente, autumnali.* (Voyez *Planche X*, pag. 98.)

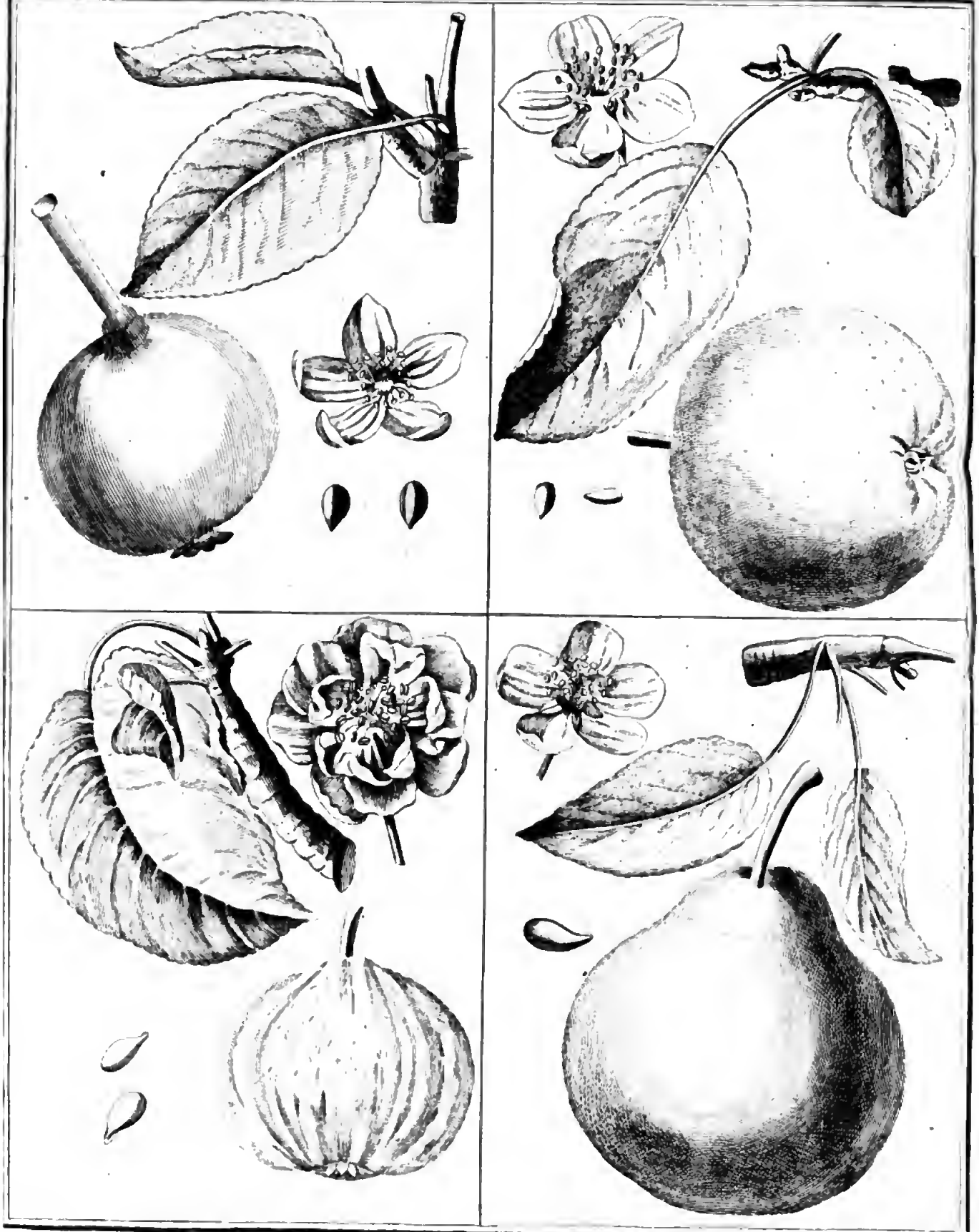
Ce poirier eſt très-vigoureux ; il ſe greffe ſur franc & ſur coignaſſier & donne beaucoup de fruit ;.. ſes bourgeons ſont gros, courts, droits, d'un gris jaune, preſque ventre de biche, ſemés de très-gros points ;..



Bezy de Caessoy.

Ambrette.

Bergamotte Cadette.
Epine d'Hyver
Bergamotte de Soulers.
Poire de Vitrier.
Bezy de la Motte
Bezy de Montigny



Double Fleur.

Poire de Naples.

ſes boutons ſont gros, alongés, arrondis, pointus, écartés de la branche, ſoutenus par de gros ſupports.

Ses feuilles ſont médiocrement grandes, arrondies du côté du pétiole, ſe terminant en pointe à l'autre extrémité; les nervures ſont très-ſaillantes, même ſur le deſſus de la feuille; la groſſe ſe replie en arc en deſſous, & la plûpart des feuilles ſe plie en gouttière; les bords ſont unis & ſans aucune dentelure.

La fleur a des pétales arrondis, creuſés en cuilleron; la pointe des échancrures du calice eſt un peu teinte de rouge.

Le fruit eſt gros, un peu en forme de toupie. Dans les terrains qui ne ſont pas propres à ce poirier, le fruit eſt moins gros, plus arrondi & de la forme des poires-oranges. Le côté de la tête eſt aſſez arrondi, l'œil bien ouvert & placé dans un aplatiſſement; la queue groſſe eſt plantée dans un enfoncement très-peu creuſé & ſouvent recouvert d'une petite boſſe à ſa naiſſance;.. la peau ſe teint légérement de rouge du côté du ſoleil; l'autre côté jaunit lorſque le fruit acquiert ſa maturité; elle eſt très-liſſe;.. la chair & l'eau ſont bonnes, quoique inférieures à celles de la plûpart des bergamottes;... les pepins ſont preſque toujours avortés; l'axe du fruit eſt creux:.. il mûrit en octobre, & le fruit eſt très-ſujet à devenir cotonneux.

55. MESSIRE JEAN DORÉ. *Pyrus fructu magno, ſubrotundo, obſcurè flaveſcente, (vel cinereo, vel albido) autumnali.* (Voyez *Planche IX*, page 98.)

Ce poirier ſe greffe ſur franc & ſur coignaſſier;.. ſes bourgeons ſont courts, droits, gros, gris, peu tiquetés, quelquefois un peu farineux;.. ſes boutons ſont gros, courts, un peu aplatis, triangulaires, très-aigus à leur ſommet, peu écartés de la branche; leurs ſupports ſont larges & peu élevés.

Ses feuilles ſont grandes, l'arête ſe replie en arc en deſſous. La dentelure eſt grande, aſſez profonde dans les grandes feuilles, très-peu dans les autres.

La fleur a des pétales ovales, creuſés en cuilleron.

Le fruit eſt gros, preſque rond, plus renflé au milieu que vers les extrémités; la queue eſt plantée dans une cavité large & peu profonde; l'œil eſt petit, placé dans un enfoncement uni & peu creuſé;.. la peau eſt un peu rude, d'un jaune doré très-rembruni par des tavelures qui le couvrent quelquefois preſque entièrement;.. la chair eſt caſſante, ſouvent pierreuſe, ſujette à mollir;.. l'eau eſt abondante, d'un goût relevé & excellent;.. les pepins ſont petits, bien nourris, peu pointus, d'un brun très-clair:.. ſa maturité eſt en octobre.

La couleur de cette poire varie ſuivant l'âge, la vigueur de l'arbre & le ſujet ſur lequel il eſt greffé: s'il eſt vieux & languiſſant, le fruit eſt d'un jaune très-pâle & preſque blanc; s'il eſt jeune, vigoureux, greffé ſur franc, le fruit eſt de couleur griſe, il devient moins gros & un peu plus pierreux. Ainſi le meſſire jean, *gris*, *blanc*, *doré*, ſont une même eſpèce & non trois eſpèces ni même trois variétés.

56. ROBINE *ou* ROYALE D'ÉTÉ. *Pyrus fructu parvo, turbinato, compreſſo, è viridi ſubalbido, æſtivo.* (*Pl. XI*, p. 99.)

Ce poirier a beaucoup de reſſemblance avec celui de caſſolette;.. il ſe greffe ſur franc & ſur coignaſſier;

ſur franc il ſe met difficilement à fruit;... le bourgeon eſt aſſez gros, vert-gris du côté de l'ombre, rouſſâtre du côté du ſoleil; (l'extrémité eſt verte du côté de l'ombre, rougeâtre du côté du ſoleil) tiqueté de points gris-clair, aſſez gros;.. le bouton eſt gros, l'extrémité eſt très-aiguë & d'un brun-clair luiſant, très-écarté de la branche. Son ſupport eſt large & plat.

La feuille eſt grande, un peu repliée en deſſous, attachée à la branche par une longue queue; la dentelure eſt très-fine, à peine ſenſible.

La fleur eſt grande, ſes pétales très-alongés, aigus aux deux extrémités, étroits, attachés par un onglet très-long.

Le fruit eſt petit, arrondi, de la forme d'une toupie très-courte ou d'une petite bergamotte, un peu aplati du côté de la tête où il y a un enfoncement profond dans lequel l'œil eſt placé, quelquefois il eſt peu profond mais très-évaſé;.. il n'y a point de cavité à l'inſertion de la queue, mais quelques boſſes, elle eſt ſeulement ſéparée du fruit par une rainure très-ſerrée;.. ſa peau eſt d'un vert blanchâtre, tiqueté d'un vert brun, elle jaunit au temps de la maturité du fruit;.. ſa chair eſt blanche, demi-caſſante, un peu sèche, elle n'eſt pas ſujette à mollir;.. ſon eau eſt très-muſquée & ſucrée;.. ſes pepins ſont bruns, larges, bien nourris. Cette poire mûrit en août; elle devient plus groſſe lorſque le poirier eſt greffé ſur coignaſſier que lorſqu'il eſt greffé ſur franc.

57. EPINE ROSE, POIRE DE ROSE. *Pyrus fructu magno, ſubrotundo, compreſſo, partim è viridi flaveſcente, partim dilutè roſeo, æſtivo.*

Ce poirier ſe greffe ſur franc & ſur coignaſſier;.. ſon bourgeon eſt gros, peu alongé, très-coudé à chaque nœud, brun-rougeâtre, tirant ſur le violet foncé, fort tiqueté de très-petits points d'un gris clair;.. ſon bouton eſt plat, très-large par la baſe, preſqu'appliqué ſur la branche, attaché à de gros ſupports.

Sa feuille eſt grande, très-large vers le pétiole qui eſt gros; elle eſt plate, à peine apperçoit-on quelques dentelures irrégulières, très-peu profondes, & éloignées l'une de l'autre ſur les bords.

La fleur a des pétales ovales & très-plats.

Son fruit eſt gros, rond, aplati de la tête à la queue; ſa forme approche de celle la craſanne, aplatie par la tête où il y a un enfoncement peu conſidérable dans lequel eſt l'œil qui eſt aſſez gros; la queue de couleur de bois, ordinairement recourbée, eſt auſſi placée dans un enfoncement;.. ſa peau eſt d'un vert jaunâtre, tiquetée & marquée de brun; du côté du ſoleil elle eſt lavée de rouge fauve;.. ſa chair eſt blanche, tendre, demi-fondante;.. ſon eau eſt muſquée & ſucrée, de même goût que celle de la poire d'ognonet; & c'eſt la plus grande reſſemblance qu'il y ait entre le poirier d'*épine roſe* & celui d'*ognonet*, quoique pluſieurs auteurs les comparent auſſi pour le bois, les feuilles & la forme du fruit;.. ſes pepins ſont noirs & ſouvent avortés; il mûrit dans les 15 premiers jours d'août. Quelques jardiniers la nomment *caillot-roſat*, mais celle-ci eſt une autre poire qui mûrit à la fin de ſeptembre; elle eſt belle, & ſeroit plus eſtimable ſi elle ne molliſſoit promptement & ſi ſon eau n'é-

toit ordinairement relevée d'un peu trop d'acide. Un auteur donne le nom de poire roſe à trois poires qui en ſont fort différentes, la poire d'eau *roſe*, la *tulipée* & la poire de *Malthe*.

58. DOUBLE-FLEUR. *Pyrus flore ſemipleno, fructu magno, turbinato-compreſſo, glabro, partim viridi, partim intensè rubro, brumali.*

DOUBLE-FLEUR PANACHÉE. *Pyrus flore ſemi-pleno, fructu magno, rotundo compreſſo, viridibus & flavis tæniis, & & maculis rubris diſtincto, brumali.* (Voyez *Planche XI*, page 99.)

Le poirier de double fleur & ſa variété panachée ſont très-vigoureux & ſe greffent ſur franc & ſur coignaſſier; ..... les bourgeons ſont gros, forts, d'un vert-jaune du côté de l'ombre, rougeâtre du côté du ſoleil; ceux de la double fleur panachée ſont rayés de rougeâtre, de brun & de jaune; .... les boutons ſont grands & aplatis.

Les feuilles très-grandes, plates, très-larges du côté de la queue, vont en s'étréciſſant vers la pointe qui eſt très-aiguë; elles ſont épaiſſes, étoffées, dentelées irrégulièrement & très-peu profondément; leurs pétioles ſont gros & longs.

Les fleurs ſont grandes, belles, très-ouvertes. Elles ont de dix à quinze pétales, dont quatre ou cinq intérieurs ſont beaucoup moindres que les autres, longs, étroits, chiffonnés ſur les bords.

Les grands ſont preſque ronds, creuſés en cuilleron; les ſommets des étamines ſont gros, d'un pourpre-clair, mêlé de blanc.

Le fruit eſt gros, rond, aplati. Le côté de la tête eſt aplati & l'œil y eſt placé dans un enfoncement large & uni. La queue eſt plantée dans une cavité très-étroite. Le fruit de la double fleur *non panachée* eſt plus alongé vers la queue; ſon diamètre eſt preſque égal à ſa hauteur, & il reſſemble aſſez à celui d'une bergamotte; celui de la double fleur *panachée* eſt plus arrondi du côté de la queue; ſon diamètre excède ſa hauteur, & ſa forme approche de celle de l'orange d'hiver; .... la peau eſt verte, jaune en mûriſſant; rouge du côté du ſoleil, liſſée, tiquetée de quelques points & taches griſes; la peau de la double fleur panachée eſt rayée de vert & de jaune, fouettée de quelques gros points rouges du côté du ſoleil & tiquetée de points & petites taches griſes; ..... la chair eſt ſans pierres, elle prend beaucoup de couleur au feu; ..... ſon eau eſt abondante; ... ſes pepins ſont larges, plats, d'un brun-foncé: .... ſa maturité eſt en février, mars & avril: elle eſt très-bonne cuite en compote, c'eſt ſon ſeul uſage.

59. BEZY DE CAISSOY *ou* ROUSSETTE D'ANJOU. *Pyrus fructu parvo ſubrotundo, viridi, maculis, ſubfuſcato, autumnali.* (Voyez *Planche IX*, page 98.)

L'arbre veut être planté dans une bonne terre, franche, un peu forte. Il ne ſe greffe point ſur coignaſſier, & même, greffé ſur franc, il eſt très-délicat & peu vigoureux dans les terrains légers; .... ſes bourgeons ſont menus, longs, très-garnis d'yeux, droits, d'un brun clair, farineux, très-peu tiquetés; ..... ſes boutons ſont gros par rapport aux bourgeons, un peu aplatis, écartés de la branche; leurs ſupports ſont gros, renflés au-deſſus & au-deſſous de l'œil.

Ses feuilles ſont petites, rondes, dentelées régulièrement & aſſez profondément, quelquefois farineuſes.

La fleur a des pétales ovales creusés en cuilleron. Les sommets des étamines sont d'un pourpre très-foncé.

Le fruit est petit, rond, un peu aplati par la tête. L'œil qui est petit est très-peu enfoncé; la queue est droite & plantée dans une cavité profonde & large relativement à la petitesse du fruit; les fruits sont abondans & viennent par bouquets; ..... la peau est verte, & à la maturité du fruit elle jaunit; mais elle est tellement couverte de taches brunes qu'on voit peu sa couleur; ..... la chair est tendre & beurrée; ....., l'eau en est très-bonne & tient beaucoup de celle de la crasanne, dont elle n'a pas l'âpreté. Lorsque le poirier languit dans un terrain qui lui est contraire, l'eau en est insipide, & d'un goût peu agréable; ... les pepins sont petits, noirs & souvent avortés: ce fruit mûrit en novembre. Cette poire est très-estimée en Bretagne où ce poirier se plaît. Il y a été trouvé dans la forêt de Caissoy.

On cultive encore en Bretagne une autre *poire de roussette*, qui est moins petite que la précédente. Son plus grand diamètre est vers la tête qui est un peu aplatie. L'œil y est placé à fleur du fruit, n'ayant autour qu'un très-petit enfoncement. Cette poire va en diminuant vers la queue qui est droite, implantée dans une cavité profonde & bordée de plis & de petites bosses.

Sa peau est unie, couleur de noisette, presque comme le messire-jean-doré, quelquefois un peu grise comme le messire-jean-gris; ..... sa chair est très-blanche, un peu cassante, elle devient tendre dans la parfaite maturité du fruit. Il y a quelques sables ou petites pierres autour des pepins. son eau est abondante, relevée d'un peu d'âcreté ou même d'amertume qu'elle perd dans l'extrême maturité, & alors elle est douce & sucrée; ... ses pepins sont bien nourris & gros relativement au fruit, ils sont placés vers l'œil & plus bas que dans aucune poire; l'axe est creux dans toute la longueur des loges, & l'ombilic est ouvert très-avant dans le fruit: .... cette poire mûrit en octobre, novembre & dans une partie de décembre. Elle participe un peu de la crasanne pour le goût, & beaucoup du messire-jean pour la couleur de la peau, la couleur & l'odeur de la chair; mais elle est inférieure à l'une & à l'autre.

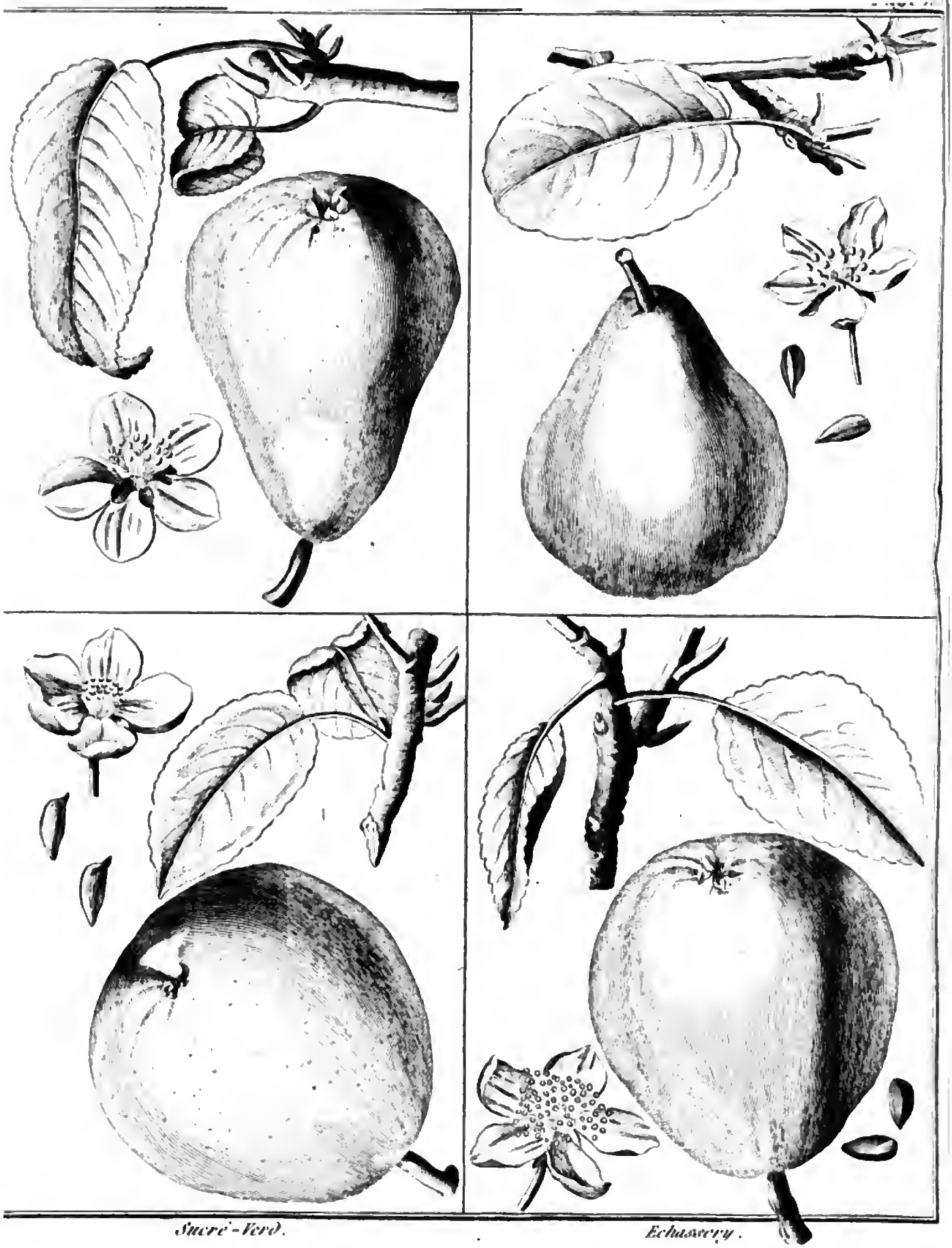
60. FRANC-RÉAL. *Pyrus fructu magno, utrinque acuto, subviresçente, maculis furfuraceis distincto, autumnali.*

Cet arbre est vigoureux & fertile, il se greffe sur franc & sur coignassier; le bourgeon est long, de grosseur médiocre, très-coudé à chaque œil, tiqueté, vert, jaunâtre, farineux; ..... le bouton est plat, court, triangulaire, écarté de la branche, soutenu par un gros support, renflé au dessus & au dessous de l'œil.

La feuille est assez grande, large vers la queue, s'étrécit vers l'autre extrémité & se termine en pointe: elle est dentelée régulièrement, finement & peu profondément, farineuse, repliée en dessous par la pointe & quelquefois par les bords; les feuilles des branches à fruit ont la queue plus longue que les autres & sont unies par les bords.

La fleur a des pétales ovales & plats; les sommets des étamines sont d'un pourpre foncé.

Le fruit est gros, de hauteur & de diamètre égaux; la partie la plus renflée est au milieu de sa hauteur. Il va en diminuant vers la tête où l'œil qui est petit est placé dans une



Sucré-Vert.

Echasserry.

cavité peu profonde, il diminue davantage vers la queue qui eſt groſſe, plantée preſque à fleur du fruit. Cette poire n'eſt pas d'une forme agréable;.. la peau eſt verdâtre, tiquetée de points & de petites taches rouſſes; elle devient jaunâtre lorſque le fruit eſt mûr;.... les pepins ſont grands, plats, d'un brun-foncé. Cette poire eſt très-bonne cuite ſous la cloche & en compote: elle mûrit en octobre & novembre.

61. BEQUESNE. *Pyrus fructu magno, longo, incurvo, partim citrino, partim ruſeſcente, brumali.*

Ce poirier eſt grand & vigoureux, & ſe greffe mieux ſur franc que ſur coignaſſier; ... ſes bourgeons ſont comme ridés, rougeâtres, tiquetés de points gris-clair.

Ses feuilles ſont de moyenne grandeur, minces, dentelées très-légérement; (quelques-unes ne le ſont point du tout) quelquefois pliées en ondes ou ſinuoſités par les bords.

Son fruit eſt gros, long, aſſez bien fait, ſouvent un peu boſſu d'un côté & comme voûté de l'autre; ſon plus grand diamètre eſt vers la moitié de ſa hauteur, il diminue de groſſeur vers les deux extrémités, & ſur-tout vers la queue, où ſouvent il ſe termine en pointe aſſez aiguë pour être pyriforme dans cette partie: il eſt ordinairement arrondi du côté de la tête, où l'œil, qui eſt petit, eſt enfoncé dans une cavité aſſez large; la queue eſt droite, plantée à fleur du fruit;... ſa peau prend une légère teinte de rouge du côté du ſoleil; l'autre côté devient jaune-citron en mûriſſant; mais elle eſt preſqu'entièrement couverte de points & de taches griſes, ſur-tout du côté du ſoleil;... ſes pepins ſont longuets & noirs;... ſa chair eſt moëlleuſe & prend une belle couleur au feu;... ſon eau eſt très-abondante & ſans âcreté, un peu fade, lorſque le fruit eſt très-mûr;... ſa maturité eſt depuis le mois d'octobre juſqu'en février.

62. EPINE-D'ÉTÉ *ou* FONDANTE-MUSQUÉE. *Pyrus fructu medio, pyriformi-longo, viridi, verſùs pediculum flaveſcente, æſtivo.* (V. *Pl. XII*, p. 103.)

Ce poirier ſe greffe ſur franc & ſur coignaſſier;... le bourgeon eſt long, médiocrement gros, un peu coudé à chaque nœud, tiqueté de pointes blanchâtres, vert-clair du côté de l'arbre, légérement teint de rouſsâtre du côté du ſoleil;... le bouton eſt petit, aplati, triangulaire, couché ſur la branche; ſon ſupport eſt aſſez ſaillant.

La feuille eſt alongée, preſque plate & grande; la dentelure eſt grande, peu profonde.

La fleur a des pétales arrondis, un peu elliptiques à l'extrémité, creuſés en cuilleron.

Le fruit eſt de groſſeur moyenne, de la forme d'une poire très-alongée, arrondi du côté de la tête; l'œil eſt aſſez gros, & placé preſqu'à fleur du fruit, l'autre côté ſe termine en pointe; la queue eſt plantée ſans enfoncement;... la peau eſt fine, unie, liſſe, comme graſſe au toucher, de couleur vert de pré du côté de l'œil, & vert-jaunâtre du côté de la queue;... la chair eſt fondante, aſſez fine, quelquefois un peu pâteuſe; l'eau eſt d'un goût très-relevé;... les pepins ſont noirs & bien nourris;... ſa maturité eſt au commencement de ſeptembre: c'eſt une bonne poire.

63. POIRE-FIGUE. *Pyrus fructu medio, pyriformi-longiori, glabro, obſcurè viridi, æſtivo.*

Elle reſſemble beaucoup à la précédente, elle eſt de moyenne groſſeur, pyriforme, très-alongée; ſa tête eſt arrondie & un peu renflée, & l'œil qui n'eſt pas gros, eſt placé dans une cavité peu profonde: l'autre côté s'alonge en diminuant de groſſeur; la queue brune, groſſe, boſſue, longue d'un pouce, eſt comme une prolongation du fruit. Le côté de la tête n'eſt arrondi que ſuivant ſa longueur, & non pas ſuivant le diamètre, car cette poire, vue du côté de l'œil, paroît comme triangulaire.

Sa peau eſt aſſez unie & d'un vert-brun, même au temps de la maturité du fruit; ... ſa chair eſt blanche, fondante, aſſez fine; ... ſon eau eſt douce, ſucrée & aſſez reſſemblante à celle de l'épargne; ſes pepins ſont longs & noirs; ... ſa maturité eſt au commencement de ſeptembre.

64. EPINE-D'HIVER. *Pyrus fructu magno, longo, glabro, è viridi albeſcente, autumnali.* (Voyez *Planche X*, page 98.)

La culture de ce poirier exige quelqu'attention: dans les terrains ſecs il veut être greffé ſur franc, & dans les terrains humides, ſur coignaſſier. Si la ſéchereſſe ni l'humidité ne règnent point dans le terrain, & que cet arbre s'élève bien ſur coignaſſier, il faut le greffer ſur coignaſſier, le fruit en ſera meilleur. Il veut une bonne expoſition, le plein-vent lui convient aſſez lorſqu'il eſt greffé ſur franc, & planté dans une terre humide.

Les bourgeons ſont d'une force & d'une longueur médiocres; ils ſont un peu coudés à chaque œil, & tiquetés de petits points blanchâtres; ... les boutons ſont aplatis, triangulaires, couchés ſur la branche, attachés à des ſupports très-peu ſaillans.

Les feuilles ont à peu près la même forme & les mêmes dentelures que celles de l'épine-d'été. Lorſque l'arbre eſt greffé ſur coignaſſier, elles ſont beaucoup plus petites, un peu froncées ſur les bords; les nervures ſont preſqu'auſſi relevées deſſus que deſſous les feuilles.

La fleur a des pétales longs, aigus aux deux extrémités, chiffonnés & repliés en dedans.

Le fruit eſt de groſſeur moyenne, alongé: il eſt quelquefois plus gros, quelquefois moindre, ſuivant le terrain où le poirier eſt planté, & le ſujet ſur lequel il eſt greffé: du côté de la tête il eſt très-peu aplati, & l'œil eſt placé preſqu'à fleur du fruit; le côté de la queue va en diminuant de groſſeur, & ſe termine en pointe obtuſe; la queue eſt aſſez groſſe, un peu charnue à ſa naiſſance; elle eſt quelquefois plantée à fleur du fruit, quelquefois entre pluſieurs plis & petites boſſes qui forment comme un enfoncement à l'endroit de ſon inſertion; ſouvent une rainure peu profonde, mais bien ſenſible, s'étend depuis la naiſſance de la queue juſqu'à l'œil, ou ſur la plus grande partie de la longueur du fruit; la poire eſt de forme preſque elliptique, terminée en pointe du côté de la queue, dont la naiſſance charnue eſt comme une extenſion du fruit.

La peau eſt unie, comme ſatinée, d'un vert-blanchâtre qui jaunit très-peu lors de la maturité du fruit. Si l'arbre eſt planté dans un terrain humide ou froid, ou à une mauvaiſe expoſition, la peau du fruit demeure très-verte, & ne jaunit point; alors c'eſt une mauvaiſe poire; ... d'ailleurs ſa chair eſt fondante, délicate, d'un beurré très-fin; l'eau eſt douce, muſquée, & d'un

& d'un goût très-agréable; ... les pepins ſont très-longs, bien nourris, d'un brun-clair; ... cette poire mûrit en novembre, & ſe conſerve quelquefois juſqu'à la fin de janvier. Rarement elle eſt muſquée, mais lorſqu'elle eſt bien conditionnée, c'eſt un fort bon fruit.

65. AMBRETTE. *Pyrus fructu medio, ſubovato, albido, autumnali.* (Voyez *Planche IX*, page 98.)

L'arbre a le bois épineux; il ſe greffe ſur franc, & mieux ſur coignaſſier; il veut un terrain ſec & chaud, & une bonne expoſition, le plein-vent & la haute tige, plutôt que l'eſpalier & le buiſſon. Les années pluvieuſes, humides, froides, rendent ſon fruit beaucoup moins eſtimable; ainſi ſa culture demande les mêmes précautions que le précédent.

Ses bourgeons ſont courts, d'un vert gris-clair du côté de l'ombre, gris-de-lin du côté du ſoleil, droits, bien arrondis; ... ſes boutons ſont gros, arrondis, très-aigus, écartés de la branche, ſoutenus par des ſupports peu ſaillans.

Ses feuilles ſont de grandeur médiocre, ſans dentelures; elles ſe plient en gouttière, & l'arête ſe replie en arc en deſſous.

La fleur a des pétales ovales, creuſés en cuilleron; les ſommets des étamines ſont d'un pourpre clair mêlé de blanc.

Son fruit eſt de moyenne groſſeur, d'une forme agréable, arrondi, diminuant un peu vers la queue qui eſt groſſe, plantée dans un très-petit enfoncement, dont les bords ſont relevés de quelques petites boſſes: la tête eſt bien arrondie, & l'œil y eſt placé dans une cavité peu profonde, bordée de quelques petites boſſes; ... ſa peau eſt blanchâtre dans les terres légères, & griſe dans les terres fortes ou humides; ... ſa chair eſt un peu verdâtre, fine, fondante; ... ſon eau eſt ſucrée, relevée, excellente dans les années & les terrains favorables à ce fruit; ... ſes pepins ſont noirs & leurs loges aſſez larges: ... ſa maturité a lieu en novembre, décembre, janvier & février.

66. ECHASSERI *ou* BEZI-DE-CHASSERI. *Pyrus fructu medio, ovato, ſubflaveſcente, autumnali.* (Voyez *Planche XII*, page 103.)

Cet arbre eſt beau, fécond, ſe met promptement à fruit qu'il porte par bouquets: il ſe greffe ſur franc & ſur coignaſſier; une terre douce & légère lui convient mieux, & rend ſon fruit beaucoup meilleur que les terres fortes & humides ou froides.

Les bourgeons ſont très-menus, coudés à chaque nœud, très-tiquetés, gris d'un côté & d'un gris-vert de l'autre; ... les boutons ſont médiocrement gros, longuets, pointus, écartés de la branche, ſoutenus par des ſupports petits & très-peu ſaillans.

Les feuilles ſont longues, étroites, un peu pliées en gouttière, dentelées très-peu profondément & groſſièrement.

La fleur a des pétales alongés, terminés en pointe froncée, peu creuſés en cuilleron.

Le fruit de moyenne groſſeur, rond-ovale, diminué vers la queue, aſſez reſſemblant à l'ambrette; quelquefois de la forme d'un citron; quelquefois ſon diamètre & ſa hauteur ſont preſqu'égaux; le côté de la tête eſt très-arrondi; l'œil y eſt placé à fleur du fruit; la queue eſt groſſe, plantée dans une cavité ordinaire;

ment bordée de quelques boſſes;... la peau eſt blanchâtre, plus claire que celle de l'ambrette;.... elle devient jaunâtre lors de la maturité du fruit;..... ſa chair eſt beurrée fondante & fine;... l'eau eſt ſucrée, muſquée, d'un goût très-agréable;... ſes pepins ſont bruns:... ſa maturité eſt en novembre, décembre & janvier. C'eſt un fruit excellent lorſqu'il eſt bien conditionné.

67. MERVEILLE D'HIVER *ou* PETIT OIN. *Pyrus fructu medio ſubovato, ſcabro, ſubviridi, autumnali.* (Voyez *Planche XII*, page 103.)

Ce poirier eſt un bel arbre étant greffé ſur franc, mais il réuſſit mal ſur coignaſſier;.... le bourgeon eſt menu, long, peu coudé à chaque nœud, très-tiqueté de points gris; vert; la cime eſt un peu rouſſe du côté du ſoleil;... le bouton eſt triangulaire, un peu aplati, peu pointu, écarté de la branche; ſon ſupport eſt peu élevé.

Les feuilles ſont petites, froncées ſur les bords qui ne ſont pas unis, quoiqu'on n'y apperçoive pas de dentelures; quelques-unes ſont pliées en gouttière & la plûpart en bateau; les feuilles moyennes ſont preſqu'ovales, diminuant preſqu'également de largeur par les deux extrémités.

La fleur a des pétales aſſez étroits, aigus aux deux extrémités; le fruit eſt de moyenne groſſeur, d'une forme peu conſtante, tantôt reſſemblant aux deux précédens, tantôt approchant d'une bergamotte; ordinairement il eſt aſſez arrondi. Le côté de la tête eſt rond & l'œil, qui eſt grand, eſt placé à fleur du fruit;... la peau un peu rude & ſouvent parſemée de petites boſſes, eſt verdâtre; elle tire un peu ſur le jaune au temps de la maturité du fruit;... la chair eſt d'un beurré très-fin, fondante, ſans pierres & ſans marc;... l'eau eſt ſucrée, muſquée, d'un goût très-agréable:... ſa maturité a lieu en novembre. Pour que cette poire ſoit excellente, il faut que le poirier ſoit planté dans un terrain qui ne ſoit ni froid, ni humide, ni dans une mauvaiſe expoſition.

68. SUCRÉ VERT. *Pyrus fructu medio, oblongo, glabro, viridi, autumnali.* (Voyez *Planche XII*, page 103.)

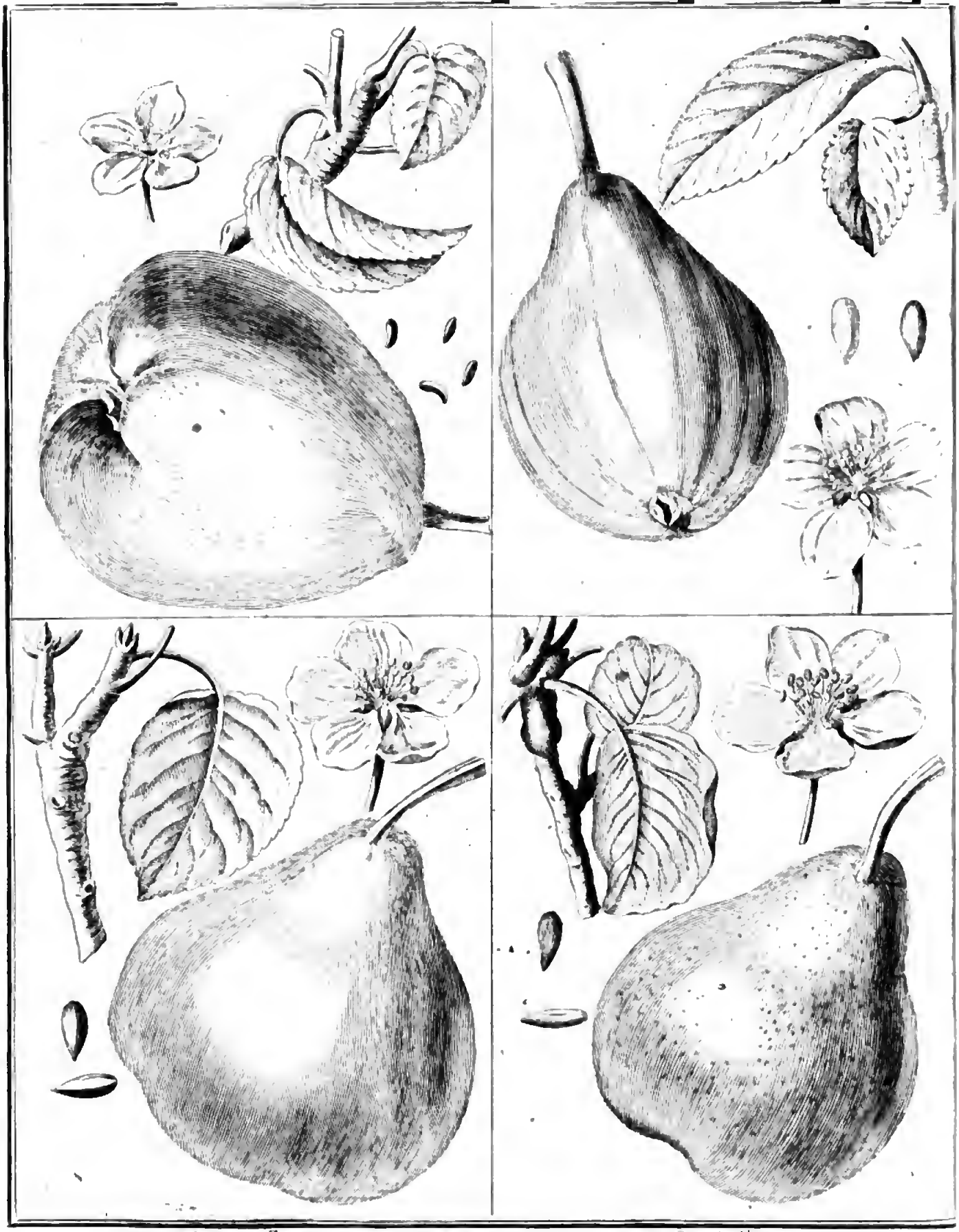
Ce poirier eſt vigoureux; il ſe greffe ſur franc & ſur coignaſſier; il eſt très-fertile & porte ſes fruits par bouquets.

Ses bourgeons ſont gros, un peu coudés à chaque nœud, tiquetés, d'un rouge-brun foncé, verts au-deſſous des ſupports; quelquefois ils ſont gris lorſque cet arbre eſt greffé ſur franc;... ſes boutons ſont triangulaires, petits & plats.

Ses feuilles ſont très-grandes, alongées, pliées en gouttière; la groſſe nervure fait un arc en deſſous; les bords ont quelques dents peu apparentes.

La fleur eſt belle, elle a des pétales preſque ronds, peu creuſés en cuilleron; les ſommets des étamines ſont d'un rouge vif.

Le fruit eſt de moyenne groſſeur, oblong, un peu cylindrique; quelquefois ſon diamètre eſt preſqu'égal à ſa hauteur. Le côté de l'œil eſt très-peu aplati, & l'œil eſt placé dans un enfoncement très-peu profond. Le côté de la queue diminue peu de groſſeur. La queue eſt aſſez groſſe & plantée dans une cavité bordée de quelques plis, ſouvent



Muscat Alleman

Royale d'Hyver.

Digitized by Google

elle eſt preſque à fleur du fruit.

La peau eſt liſſe & toujours verte;.. la chair eſt très-beurrée : elle a ordinairement quelques pierres auprès des pepins; l'eau eſt très-ſucrée & d'un goût agréable ; ſa maturité eſt vers la fin d'octobre.

69. POIRE DE PRÊTRE. *Pyrus fructu magno, ad mali formam accedente, è viridi cinereo, brumali.*

Cette poire eſt groſſe, preſque ronde, un peu aplatie vers la tête & du côté de la queue, d'une forme approchant de celle d'une pomme. L'œil eſt placé dans une cavité large & peu profonde. La queue bien nourrie eſt reçue dans une cavité plus grande; ... la peau eſt aſſez fine, preſque de la même couleur que le meſſire-jean gris, & tiquetée de gris blanc; ... la chair eſt blanche, demi-caſſante, & aſſez fine; elle a quelques pierres auprès des pepins; .. l'eau a un petit goût aigrelet qui n'eſt pas déſagréable; ... les pepins ſont bruns, bien nourris, peu alongés, leurs loges ſont grandes.

Sa maturité a lieu en février; & cette poire a quelque mérite dans cette ſaiſon.

70. POIRE A GOBERT. *Pyrus fructu magno, turbinato, partim viridi, partim rubro, maximè ſerotino.*

C'eſt un gros fruit de la forme d'une toupie. L'œil qui n'eſt pas gros eſt placé dans une cavité peu profonde; la queue eſt aſſez groſſe, médiocrement longue, plantée à fleur du fruit; .. ſa peau, frappée de rouge du côté du ſoleil, verte du côté de l'ombre, jaunit en mûriſſant; .. ſa chair eſt très-blanche, demi-caſſante, muſquée; .. ſes pepins ſont ordinairement avortés & leurs loges ſont petites; .. cette poire ſe garde juſqu'au mois de juin, & c'eſt un mérite.

71. ROYALE D'HIVER. *Pyrus fructu magno, pyriformi, glabro, partim citrino, partim ſuavè rubente, brumali.* (*Planche XIII*, pag. 107.)

Ce poirier ſe greffe ſur franc & ſur coignaſſier: .. lorſqu'il eſt greffé ſur coignaſſier, la greffe à l'endroit de ſon inſertion fait un gros bourrelet qui recouvre le ſujet trop foible pour un arbre auſſi vigoureux.

Le bourgeon eſt gros, droit, vert-jaune du côté de l'ombre, gris de lin du côté du ſoleil, ſemé de gros points; ſur coignaſſier il eſt ordinairement rougeâtre; .. le bouton eſt gros, arrondi, long, très-aigu, rouge-brun foncé, très-écarté de la branche; les ſupports ſont gros à la cime du bourgeon, plats dans le reſte.

La feuille eſt large & belle, terminée en pointe, plus étroite à la queue qu'à l'autre extrémité, pliée en bateau : la dentelure des bords eſt très-fine, très-aiguë, très-peu profonde.

La fleur a des pétales larges, diminuant de largeur vers l'extrémité, creuſés en cuilleron.

Le fruit eſt ordinairement gros, ſouvent très-gros, pyriforme, très-renflé du côté de la tête où il y a une grande cavité au fond de laquelle eſt placé l'œil qui eſt ordinairement petit; il conſerve aſſez de groſſeur, & ne ſe termine pas en pointe aiguë du côté de la queue qui eſt brune, ſouvent recourbée, plus groſſe à ſon extrémité qu'à ſa naiſſance.

La peau eſt unie, fine, d'un beau rouge du côté du ſoleil, jaune du côté de l'ombre lorſque le fruit eſt mûr, quelquefois tiquetée de points bruns ſur le rouge, & fauves ſur le

jaune ... la chair eſt demi-beurrée, fondante, très-fine, ſans pierres, un peu jaunâtre; .. l'eau eſt très-ſucrée dans les terrains ſecs & chauds;... les pepins ſont ordinairement très-petits & avortés; ... cette poire mûrit en décembre, janvier & février. Elle eſt meilleure en plein vent qu'en eſpalier.

72. MUSCAT ALLEMAN. *Pyrus fructu magno, pyriformi, partim cinereo, partim rubro, ſerotino.* (*Planche XIII*, pag. 107.)

Ce poirier a beaucoup de reſſemblance avec le précédent. Il eſt vigoureux & ſe greffe ſur franc & ſur coignaſſier;.. ſes bourgeons ſont longs, de moyenne groſſeur, aſſez droits, d'un vert jaune du côté de l'ombre, d'un brun clair du côté du ſoleil, tiquetés de petits points; ils ſont ordinairement rougeâtres lorſque l'arbre eſt greffé ſur coignaſſier;... ſes boutons ſont longs, gros, arrondis, pointus, très-écartés de la branche; leurs ſupports ſont ſaillans.

Ses feuilles ſont grandes, rondes; vers la pointe de la feuille l'arête ſe replie en deſſous; la dentelure des bords eſt très-aiguë, très-peu profonde, à peine ſenſible, excepté vers la pointe de la feuille.

La fleur eſt grande; les pétales ſont larges, creuſés en cuilleron, froncés ſur les bords.

Son fruit reſſemble beaucoup à la royale d'hiver, il eſt moins gros, ordinairement un peu plus renflé du côté de la tête. L'œil eſt très-petit, placé dans une cavité peu profonde; cette poire eſt plus pyriforme que la royale d'hiver; ſa peau eſt griſe du côté de l'ombre & rouge du côté du ſoleil;... ſa chair eſt beurrée, fondante, un peu jaunâtre;... ſon eau eſt muſquée & plus relevée que celle de la royale;.... ſes pepins ſont bruns, longs & nourris;... cette poire mûrit en mars & avril; elle ſe conſerve quelquefois juſqu'en mai, ainſi elle eſt beaucoup plus tardive que la royale d'hiver avec laquelle pluſieurs jardiniers la confondent.

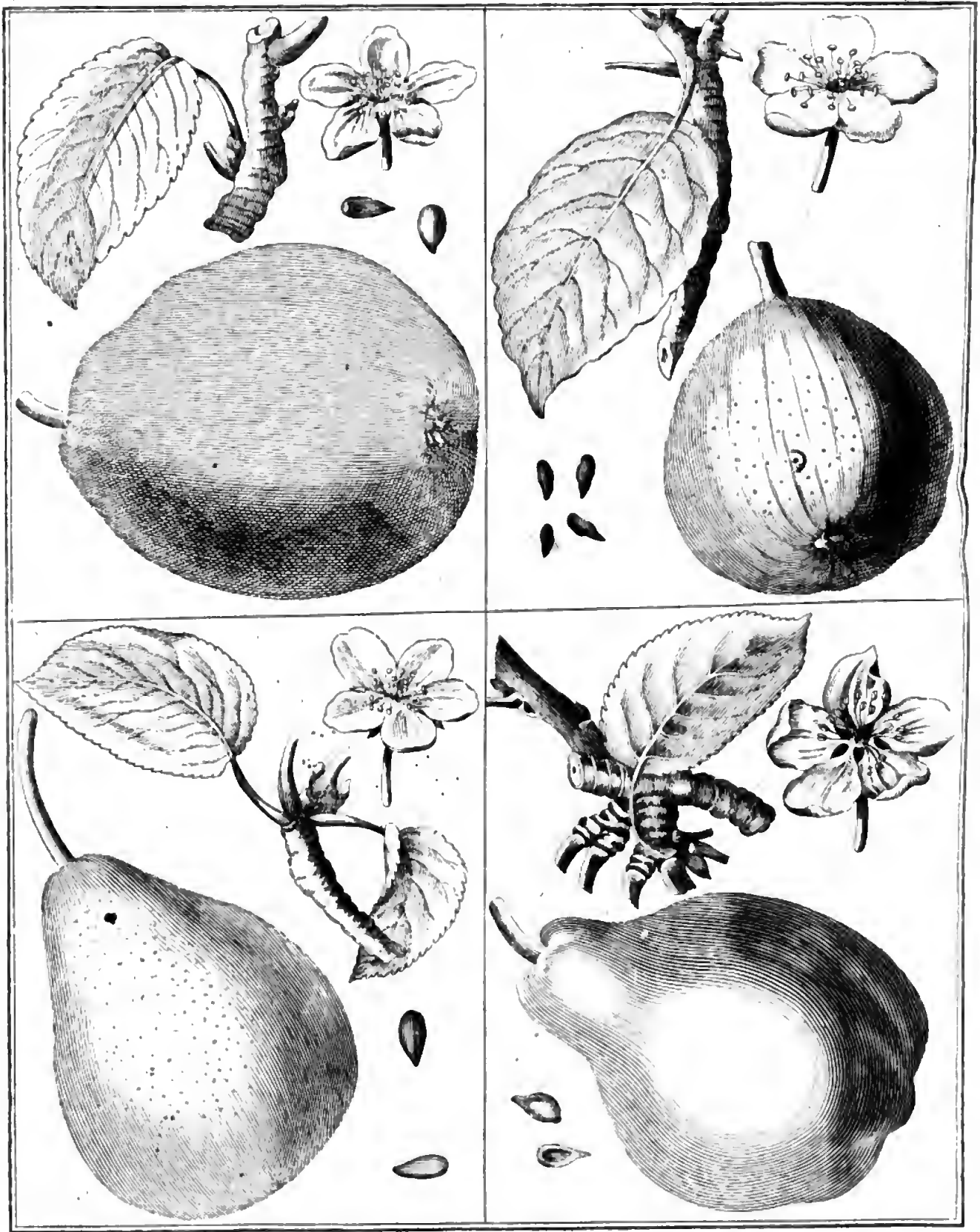
73. VERTE LONGUE *ou* MOUILLE-BOUCHE. *Pyrus fructu magno, longo, viridi, autumnali.*

Ce poirier eſt très-fécond; il ſe greffe ſur franc & ſur coignaſſier; mieux ſur franc, il veut un terrain chaud & léger; ... ſon bourgeon eſt de groſſeur & de longueur médiocres, coudé à chaque œil, verdâtre du côté de l'ombre; le côté du ſoleil eſt rougeâtre, recouvert d'un fin épiderme de couleur gris de perle;..... ſon bouton eſt gros, arrondi, aſſez long, pointu, écarté de la branche, ſoutenu par un gros ſupport.

Sa feuille eſt preſque ronde; la dentelure des bords eſt grande & peu profonde; les feuilles moyennes ſont alongées, dentelées plus finement & très-légérement.

La fleur bien ouverte a des pétales plats, arrondis; les ſommets des étamines ſont gros; les échancrures du calice ſont très-longues & étroites. Beaucoup de fleurs ſont à ſept pétales.

Le fruit eſt gros, long, quelquefois pyriforme, quelquefois en toupie; ſa partie la plus renflée eſt vers le milieu de ſa longueur; il diminue quelquefois du côte de la tête où l'œil eſt placé au milieu d'un petit enfoncement; il diminue bien davantage du côté de la queue qui eſt menue & plantée à fleur du fruit, & qui ſe termine irrégulièrement en



Angleterre. Bezy de Chaumontel.

pointe obtuſe;... ſa peau eſt verte, même au temps de la maturité du fruit;... ſa chair eſt très-fondante, fine, délicate, blanche, ſans pierres, mais elle mollit promptement;..... ſon eau eſt abondante, douce, ſucrée & d'un parfum très-agréable;... ſes pepins ſont noirs, longs & bien nourris;.... ſa maturité a lieu au commencement d'octobre;... ſa queue eſt peu adhérente à la branche, & le moindre vent l'en détache facilement.

74. VERTE LONGUE PANACHÉE *ou* SUISSE. *Pyrus fructu magno longo, viridi, taniis luteis virgato, autumnali.* (Voyez *Pl. XIII*, p. 107.)

La verte longue panachée eſt une variété de la précédente & ordinairement moins groſſe;.... ſes bourgeons ſont rayés de vert & de jaune;... lorſque le poirier eſt greffé ſur coignaſſier ou planté dans un terrain trop ſec, il eſt aſſez ordinaire d'y trouver quelques feuilles panachées;... la peau de cette poire eſt rayée de jaune & de vert dans ſa longueur, & tiquetée de brun ou de vert foncé; quelquefois les raies jaunes ſont légérement lavées de rouge du côté du ſoleil;.... dans tout le reſte, elle ne diffère point de la verte-longue commune. Cette poire n'eſt connue que depuis environ quatre-vingt-dix ans: *Merlet* dit l'avoir découverte, & fait connoître le premier.

75. BEURRÉ. *Pyrus fructu maximo, ovoidali-acuto, cinereo, aut viridi, aut rubente autumnali.* (V. *Pl. XIV*, p. 109.)

Ce poirier très-fertile, s'accommode de tous les terrains, de toutes les formes & preſque de toutes les expoſitions. Il ſe greffe ſur franc & ſur coignaſſier;... les bourgeons ſont gros, coudés à chaque nœud, tiquetés de très-petits points; d'un rouge-brun clair du côté du ſoleil, couverts d'un épiderme gris du côté de l'ombre;... ſes boutons ſont gros à la baſe, peu alongés, écartés de la branche, ſoutenus par de gros ſupports.

Les feuilles ſont grandes, alongées, larges & arrondies vers la queue, dentelées irrégulièrement & très-peu profondément; l'arête ſe plie en arc en deſſous.

Les pétales de la fleur ſe rétréciſſent beaucoup vers le calice, il y a beaucoup de fleurs à ſix ou ſept pétales.

Le fruit eſt très-gros, de forme elliptique ou ovoïde, alongée & pointue; il diminue uniformément & inſenſiblement vers la queue où il ſe termine en pointe. La queue un peu charnue à ſa naiſſance, groſſe à l'autre extrémité, s'implante à fleur du fruit; la tête eſt arrondie en diminuant de groſſeur; l'œil y eſt enfoncé dans une cavité unie & évaſée;... la peau eſt fine, unie, verte ou griſe, ou frappée de rouge du côté du ſoleil. Cette différence de couleur ne fait pas trois variétés de beurré comme on le croit communément; le vert, le gris, le rouge ou *d'amboiſe* ou *d'iſambert*, ſont un ſeul & même beurré dont la couleur varie ſuivant le terrain, la culture, le ſujet, &c. Les arbres jeunes & vigoureux, & ceux qui ſont greffés ſur franc, donnent ordinairement leurs fruits gris; les arbres greffés ſur coignaſſier & d'une vigueur médiocre, en produiſent de verts; ceux qui ſont languiſſans ou plantés dans un terrain trop ſec en produiſent de rouges. Quelquefois un même arbre en produit de ces trois couleurs, ayant des branches de différens degrés de force:

ou de longueur, propres à produire cette différence dans la couleur du fruit.

La chair eſt très-fine, délicate, fondante & très-beurrée, ſans devenir jamais pâteuſe;... l'eau eſt très-abondante, ſucrée, relevée d'un goût aigre fin très-délicat;... les pepins ſont bruns, petits & très-pointus;.,. ſa maturité a lieu vers la fin de ſeptembre. Quelques-uns regardent cette poire comme la plus excellente de toutes.

76. ANGLETERRE *ou* BEURRÉ D'ANGLETERRE. *Pyrus fructu medio, ovoïdali-acuto-longo, è cinereo viridi, æſtivo.* (Voyez *Planche XIV*, page 109.)

Ce poirier ne ſe greffe que ſur franc : il manque rarement de donner du fruit;... le bourgeon eſt long, droit, vert-gris, teint légérement de quelques traits rougeâtres du côté du ſoleil, ſemé de très-petits points;... le bouton eſt aſſez gros, court & arrondi, obtus, très-écarté de la branche, ſon ſupport eſt gros, très-renflé au-deſſus & au-deſſous de l'œil.

La feuille eſt de moyenne grandeur; l'arête ſe plie en deſſous; la dentelure des bords eſt grande, très-peu profonde; elle eſt plus fine dans les feuilles moyennes.

La fleur a des pétales beaucoup plus larges vers le calice que vers l'autre extrémité. Les ſommets des étamines ſont d'un pourpre clair.

Le fruit eſt de moyenne groſſeur, il eſt de forme ovoïde alongée, pointu vers la queue qui eſt groſſe, plantée à fleur du fruit; l'œil eſt auſſi à fleur du fruit: cette poire reſſemble par ſa forme à la précédente;... ſa peau eſt unie, d'un gris vert tiqueté de roux;... la chair eſt tendre, demi-beurrée, fondante, mais elle mollit promptement; l'eau en eſt abondante, relevée d'un goût agréable; cette poire mûrit en ſeptembre; elle eſt eſtimée dans les années où les bonnes poires de la ſaiſon manquent.

77. ANGLETERRE D'HIVER. *Pyrus fructu medio, pyriformi-longo, citrino, maculis flavis ſuper ſparſis, brumali.*

L'Angleterre d'hiver eſt une poire de moyenne groſſeur, pyriforme alongée; elle eſt très-arrondie par la tête, où l'œil bien ouvert eſt placé au milieu d'un aplatiſſement ou enfoncement évaſé, uni, très-peu creuſé; l'autre extrémité s'alonge régulièrement (quelquefois faiſant un peu la calebaſſe) en une pointe très-peu tronquée, dans laquelle s'implante obliquement la queue aſſez groſſe à ſon extrémité; la peau eſt unie, d'un jaune citron, tavelée & preſque toute recouverte de jaune, couleur de bois;... la chair eſt très-blanche, très-beurrée, ſans marc, ſans pierres; dès que le point de ſa maturité eſt paſſé, elle devient un peu pâteuſe, & ne tarde pas à mollir;... l'eau en eſt peu abondante, peu relevée, mais fort douce & agréable;... les pepins ſont d'un brun foncé, peu nourris, longuets, très-pointus;... les loges ſont étroites & l'axe du fruit très-creux;... ſa maturité eſt en décembre, janvier & février.

77. BEZI DE CHAUMONTEL *ou* BEURRÉ D'HIVER. *Pyrus fructu magno, ſubovoïdali, hinc citrino, indè pulchrè rubro, brumali.* (*Planche XIV*, page 109.)

L'arbre ſe greffe ſur franc & ſur coignaſſier;... ſes bourgeons ſont petits, menus, maigres, cannelés & comme ridés, coudés à chaque nœud, rougeâtres, clairs du côté du ſoleil;

couverts d'un fin épiderme gris de perle du côté de l'ombre, très-peu tiquetés; ....ſes boutons ſont gros, à la baſe, longs, très-pointus, les ſupports ſont gros, larges & ridés.

Les feuilles ſont petites, dentelées régulièrement & aſſez profondément ſur les bords qui forment des ondes ou plis ſinueux. L'arête ſe replie par deſſous en arc, & fait faire à la feuille un grand point à la pointe & ſouvent à la queue.

La fleur a ſes pétales de la forme d'une raquette, beaucoup plus longs que larges, un peu creuſés en cuilleron, & chiffonnés à l'extrémité.

Son fruit eſt gros, variant beaucoup dans ſa forme & ſon volume; l'œil eſt placé dans une cavité profonde, en entonnoir ſouvent aplati ou ovale, bordé de boſſes qui s'étendent ordinairement juſqu'à la partie la plus renflée du fruit & y forment des côtes qui font paroître la forme du fruit comme anguleuſe depuis ſon plus grand diamètre qui eſt un peu plus près de l'œil que de la queue; il diminue conſidérablement vers la queue, tantôt uniformément, tantôt inégalement, & ſe termine quelquefois en pointe aiguë, quelquefois en pointe très-obtuſe, de ſorte que les uns ſont pyriformes & les autres imitent un peu la calebaſſe; le plus grand nombre eſt d'une forme indéterminée. La queue eſt groſſe à ſon extrémité, courte, tantôt plantée à fleur du fruit, tantôt dans une petite cavité bordée de petites boſſes, tantôt entre deux ou trois boſſes ſans cavité.

La couleur de la peau varie auſſi dans les terres légères lorſque l'arbre eſt greffé ſur coignaſſier, elle eſt jaune-citron du côté de l'ombre & d'un beau rouge vif du côté du ſoleil; quelquefois elle eſt jaunâtre, tavelée de gris ſans aucun rouge; dans les terres franches & ſubſtancieuſes elle eſt de même couleur que la craſanne.

La chair eſt demi-beurrée, fondante, très-bonne; elle a ſouvent quelques pierres très-petites; dans les terres franches & ſubſtancieuſes, elle eſt très-fondante; ... l'eau en eſt ſucrée, relevée, excellente; ... les pepins ſont bruns, les uns larges & plats, les autres petits & très-arrondis, la plûpart avortés; ... ſa maturité varie. Ordinairement cette poire ſe conſerve juſqu'à la fin de février; cet arbre eſt venu de pepin à *Chaumontel* d'où il a pris ſon nom.

79. ORANGE TULIPÉE *ou* POIRE AUX MOUCHES. *Pyrus fructu magno, ovoïdali, partim viridi, partim obſcurè rubro, tæniolis dilutiùs rubris virgato, æſtivo,* (*Planche XIV*, page 109.)

Ce poirier ſe greffe ſur franc & ſur coignaſſier; ſes bourgeons ſont courts, très-gros, coudés à chaque œil, d'un violet très-foncé, ou brun-vineux; ..... ſes boutons ſont gros, peu alongés, pointus, peu écartés de la branche; leurs ſupports ſont très-gros.

Feuilles; de médiocre grandeur, preſqu'ovales, dentelées finement, imperceptiblement & peu régulièrement. L'arête ſe pliant en arc en deſſous, fait plier en gouttière quelquefois toute la feuille, quelquefois ſa pointe ſeulement.

Fleur; grande, bien ouverte, à pétales preſque ronds; les ſommets des étamines ſont très-gros & de couleur pourpre-clair.

Fruit; gros, d'une forme ovale, terminé en pointe vers la queue,

reſſemblant au beurré ou au doyenné, ſuivant que ſa hauteur excède plus ou moins ſon diamètre. La queue qui eſt groſſe & courte, eſt plantée dans un enfoncement bordé de quelques boſſes beaucoup moindres que dans le doyenné ; l'œil eſt placé au ſommet d'une cavité aſſez large & profonde;.. ſa peau eſt verte du côté de l'ombre, d'un rouge-brun du côté du ſoleil; entre le vert & le rouge-brun, on apperçoit des raies ou panaches rouges; par-tout elle eſt tiquetée & marbrée de gris, ce qui la rend un peu rude;... ſa chair eſt demi-caſſante, aſſez fine, ſucculente; ſon eau eſt d'un goût aſſez agréable, quoiqu'elle ſoit quelquefois un peu âcre; ſes pepins ſont longs & menus;.... ſa maturité eſt au commencement de ſeptembre.

80. BELLISSIME D'ÉTÉ *ou* SUPRÊME. *Pyrus fructu magno, ferè pyriformi, hinc pulchrè & ſaturè rubro, indè citrino tæniolis rubellis virgato, æſtivo.* (*Planche XIII*, page 107.)

L'arbre eſt vigoureux, ſe greffe ſur franc & ſur coignaſſier;.. ſon bourgeon eſt court, aſſez droit, brun, rougeâtre, tirant ſur le violet foncé, ſemé de petits points preſque imperceptibles;.... ſon bouton eſt plat, triangulaire, très-peu écarté de la branche; le ſupport eſt plat.

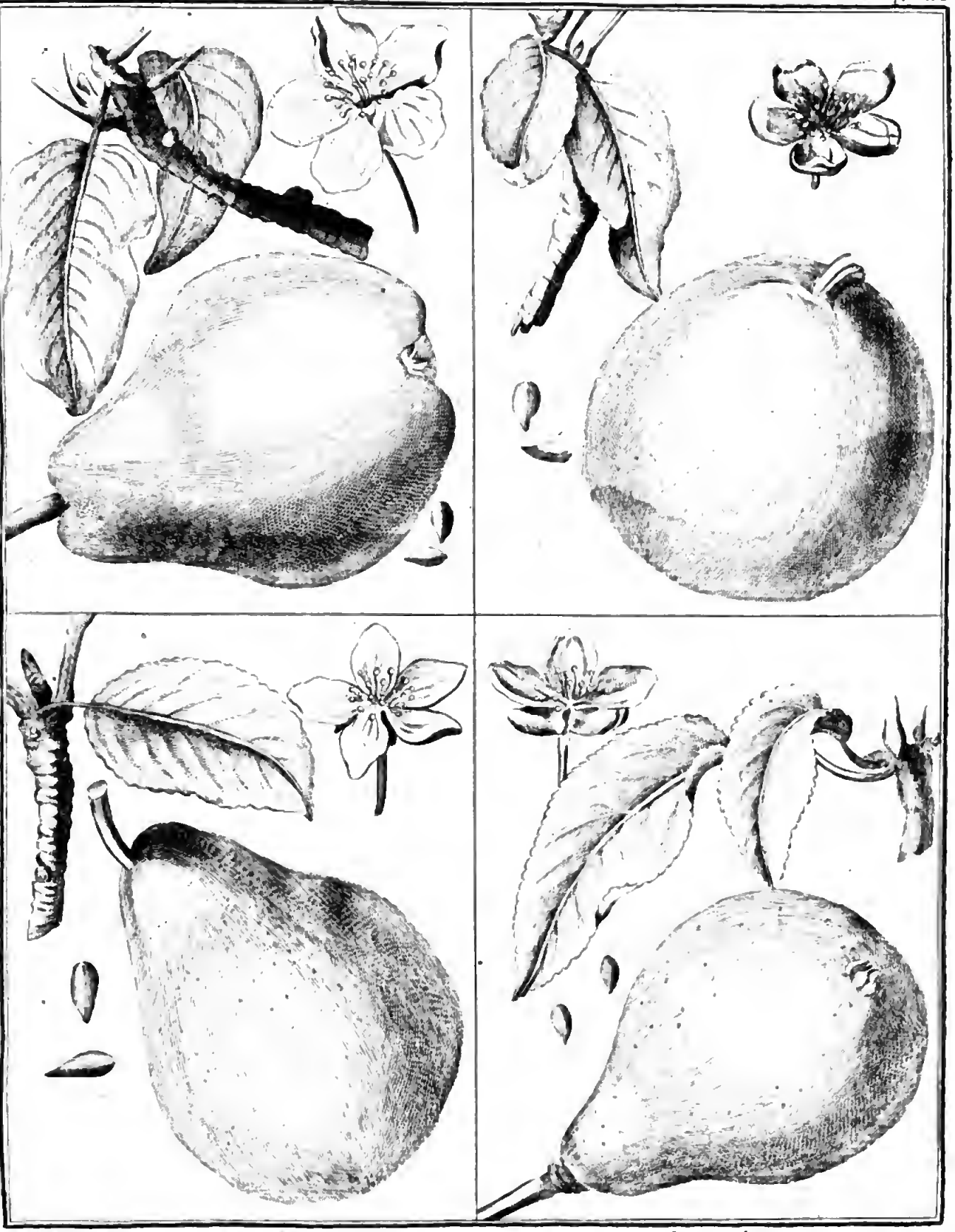
La feuille eſt grande, belle ; l'arête ſe replie un peu en deſſous ſur-tout à la pointe; à peine la dentelure eſt ſenſible, elle eſt fine ſur quelques feuilles, très-écartée ſur d'autres.

La fleur eſt compoſée de pétales longs & étroits, plus larges près de l'onglet qu'à l'autre extrémité.

Le fruit eſt petit ; la tête eſt bien arrondie ; l'œil eſt aſſez grand & placé à fleur du fruit ou au milieu d'un aplatiſſement plutôt que d'un enfoncement. L'autre extrémité diminue beaucoup de groſſeur ſans ſe terminer en pointe aiguë, de ſorte que cette poire eſt preſque pyriforme. La queue eſt groſſe, rouge du côté du ſoleil, jaune ou d'un vert très-clair du côté de l'ombre, plantée un peu obliquement & preſqu'à fleur du fruit;... la peau eſt liſſe, brillante, d'un très-beau-rouge foncé du côté du ſoleil. Le côté oppoſé eſt d'un vert-clair & devient jaune-citron au temps de ſa maturité, fouetté de rouge-pâle. Toute la couleur rouge eſt parſemée de petits points jaunes; elle s'éclaircit en s'approchant du côté du jaune, & forme de petites raies ou bandes. A peine y a t-il un quart de la peau qui ſoit jaune; tout le reſte eſt rouge;..... la chair eſt demi-beurrée, ſujette à devenir cotonneuſe & à mollir promptement;.... l'eau en eſt douce, d'un goût aſſez agréable, quoique peu relevé;.. les pepins ſont noirs & ſouvent avortés ;.... cette poire mûrit en juillet, & c'eſt une des plus belles de cette ſaiſon. Il faut la cueillir avant ſa maturité.

81. DOYENNÉ *ou* BEURRÉ BLANC, *ou* SAINT MICHEL. *Pyrus fructu magno, oblongo, citrino, autumnali.* (*Pl. XV*, p. 112.) Arbre vigoureux, très-fertile, qui ſe greffe ſur franc & ſur coignaſſier;.... le bourgeon eſt gros & fort, coudé à chaque nœud, gris-clair ſur franc; rouge ſur coignaſſier, & quelques endroits ſont verts au-deſſous des yeux; tiqueté;..... le bouton eſt arrondi, gros à ſa baſe, court, pointu, très-écarté de la branche ; ſon ſupport eſt très-gros & renflé.

Feuilles; grandes & belles, dentelées régulièrement & très-peu profondément, (les moyennes ſont dentelées



St Germain.

Pastorale.

lées finement); elles ſe replient en deſſous.

La fleur a des pétales longuets & creuſés en cuilleron.

Le fruit eſt très-gros, ſa forme eſt preſque ronde; l'œil eſt petit, placé dans une cavité peu large & peu profonde; la queue eſt très-groſſe, plantée au fond d'une cavité étroite, ſouvent bordée de boſſes & de plis aſſez profonds: quelquefois cette poire prend une forme un peu alongée. Sa partie la plus renflée eſt vers la tête, à un tiers de ſa longueur, les deux autres tiers vont en diminuant vers la queue, de ſorte que cette extrémité n'a que quatorze à quinze lignes de diamètre;..... la peau qui eſt verdâtre, devient jaune-citron en mûriſſant: elle prend en eſpalier, un rouge-vif du côté du ſoleil;.... la chair eſt très-beurrée, très-bonne dans les années sèches, & lorſqu'elle n'eſt point devenue cotonneuſe par excès de maturité;.... l'eau en eſt très-ſucrée & douce, quelquefois relevée de beaucoup de ſumet;... les pepins ſont les uns larges, & les autres longs: cette poire mûrit en octobre.

82. BEZI DE LA MOTTE. *Pyrus fructu magno, rotundo-turbinato, ſpiſſiùs viridi, non-nihil flaveſcente, autumnali.* (V. *Planche X.* page, 98.)

Ce poirier a le bois épineux; il ſe greffe ſur franc & ſur coignaſſier;... le bourgeon eſt médiocrement fort, très-tiqueté, coudé à chaque œil, tirant un peu ſur le vert du côté de l'ombre, gris, très-légérement teint de rougeâtre du côté du ſoleil;... le bouton eſt court, preſque plat, triangulaire, peu écarté de la branche; ſon ſuppoit eſt peu ſaillant.

Les feuilles ſont longues & étroites, terminées en pointe très-aiguë. Dans les unes l'arête ſe plie en arc en deſſous & dans les autres, les bords ſe froncent en ſinuoſités; la dentelure eſt aſſez fine & très-peu profonde; les petites feuilles reſſemblent à celles du ſaule.

Les pétales de la fleur ſont longs & creuſés en cuilleron; le fruit eſt gros, très-renflé du côté de la tête; & ſi l'autre extrémité, qui diminue conſidérablement de groſſeur, ſe terminoit en pointe, ſa forme ſeroit celle d'une toupie; ſouvent il reſſemble beaucoup à la craſane. L'œil eſt placé dans une cavité unie & peu profonde; la queue groſſe, droite, eſt plantée dans un enfoncement dont les bords ſont preſque unis: quelquefois ce fruit eſt un peu alongé, plus gros du côté de la queue; alors ſa forme approche de celle du doyenné. Sur des arbres vigoureux, il n'eſt pas rare de recueillir des fruits qui ont trois pouces de diamètre ſur trois pouces & demi de hauteur; & ces groſſes poires ſont ordinairement de forme cucurbitacée du côté de la queue. L'autre extrémité s'alonge un peu, & l'œil y eſt placé à fleur d'une boſſe ou élévation aſſez ſaillante.

La peau eſt d'un vert foncé, très-tiquetée de ſort petits points gris; elle jaunit dans la maturité du fruit;..... ſa chair eſt très-blanche, fondante, ſans pierres;..... ſon eau eſt douce & ſort bonne..... Ses pepins ſont noirs, grands, plats, pointus, alongés; l'axe eſt creux, & les loges ſont grandes;..... ſa maturité eſt en octobre & novembre: elle ne réuſſit bien qu'en plein vent.

83. BEZI DE MONTIGNY. *Pyrus fructu medio, longulo, glabro, citrino, autumnali.* (Voyez *Planche X*, page 98.)

Cet arbre ſe greffe ſur franc & ſur

coignaſſier..... Ses bourgeons ſont longs, de moyenne groſſeur, un peu coudés aux nœuds, verts, tiquetés;.... ſes boutons ſont gros, pointus, rougeâtres, couchés ſur la branche, attachés à de gros ſupports.

Les feuilles ſont rondes, aſſez plates; leur bords ſont preſque unis, la dentelure étant à peine ſenſible; les nervures ſont preſque auſſi ſaillantes ſur le deſſus que ſur le deſſous de la feuille.

La fleur eſt grande, très-ouverte; les pétales ſont plats & larges à l'extrémité, les uns ſont aigus, les autres arrondis, d'autres d'une forme irrégulière. Le ſommet des étamines eſt gros.

Le fruit eſt de moyenne groſſeur, alongé; ſa forme eſt preſque la même que celle du doyenné; la tête eſt arrondie, & l'œil y eſt placé dans une cavité peu profonde; l'autre extrémité eſt beaucoup moindre en groſſeur; la queue longue, très-groſſe à ſon extrémité, s'implante dans une cavité ordinairement plus profonde que celle de l'œil;.... la peau eſt d'un verd clair, & devient d'un beau jaune lorſque le fruit mûrit; elle eſt très-liſſe;... la chair eſt blanche, ſans pierres, plus fondante que celle du doyenné;.... l'eau eſt relevée d'un goût de muſc agréable;.... les pepins ſont bruns, aſſez nourris, terminés en pointe aiguë;... ſa maturité eſt à la fin de ſeptembre ou au commencement d'octobre: cette poire a été trouvée par M. de Trudaine, dans la forêt de *Montigny* près Fontainebleau.

84. DOYENNÉ GRIS. *Pyrus fructu medio, ſubrotundo, glabro, è viridi cinereo, autumnali* (*Pl. XVI*, p. 114.)

Ce poirier ſe greffe ſur franc & ſur coignaſſier;... ſes bourgeons ſont menus, droits, lavés de rougeâtre du côté du ſoleil, d'un gris vert du côté de l'ombre, peu tiquetés de très-petits points;... ſes boutons ſont aſſez gros, un peu aplatis, peu pointus, peu écartés de la branche; leurs ſupports ſont gros.

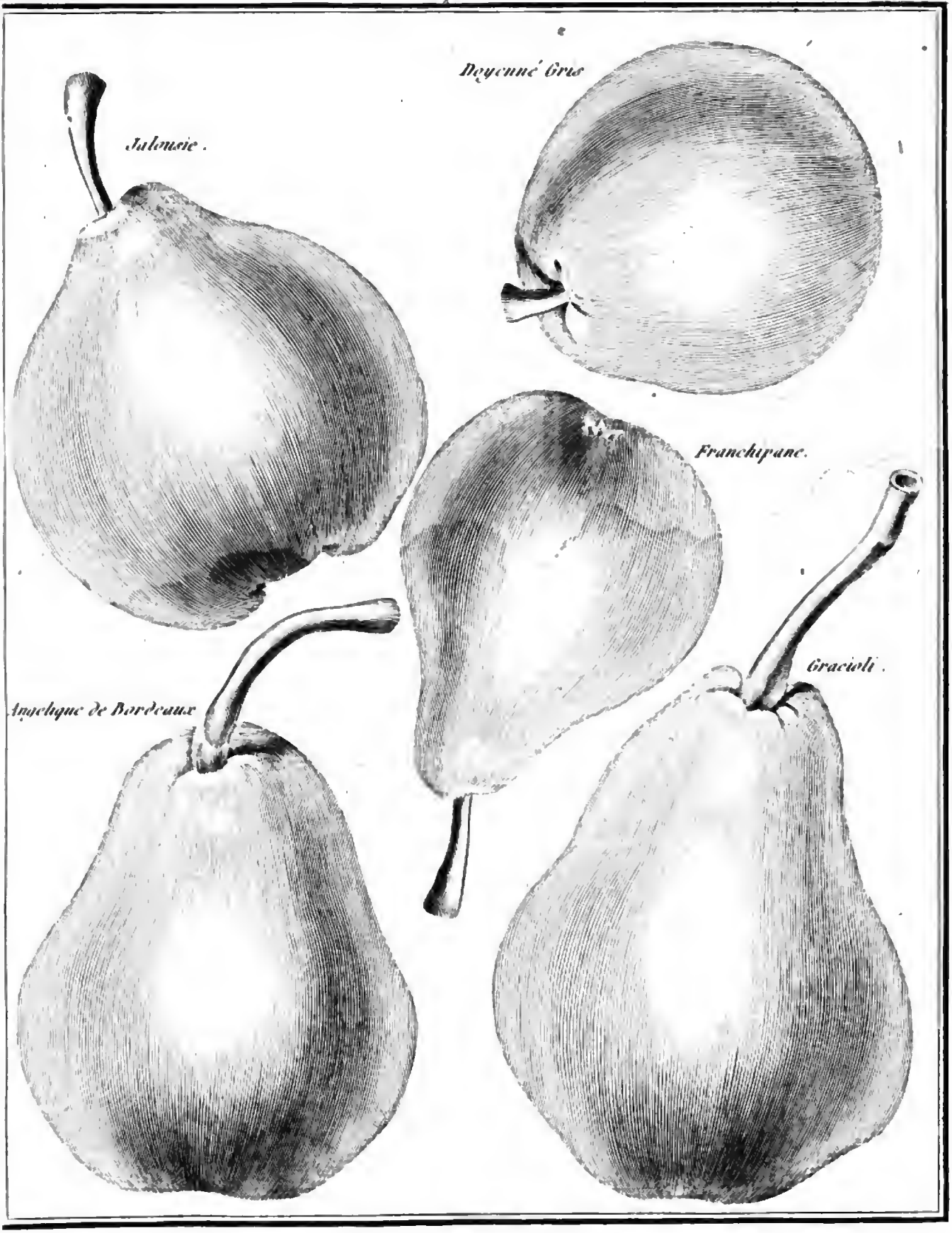
Les feuilles ſont longues, étroites, dentelées très-finement, régulièrement & peu profondément, ſouvent pliées en gouttière.

La fleur a des pétales ovales, preſque plats; le ſommet des étamines eſt pourpre clair.

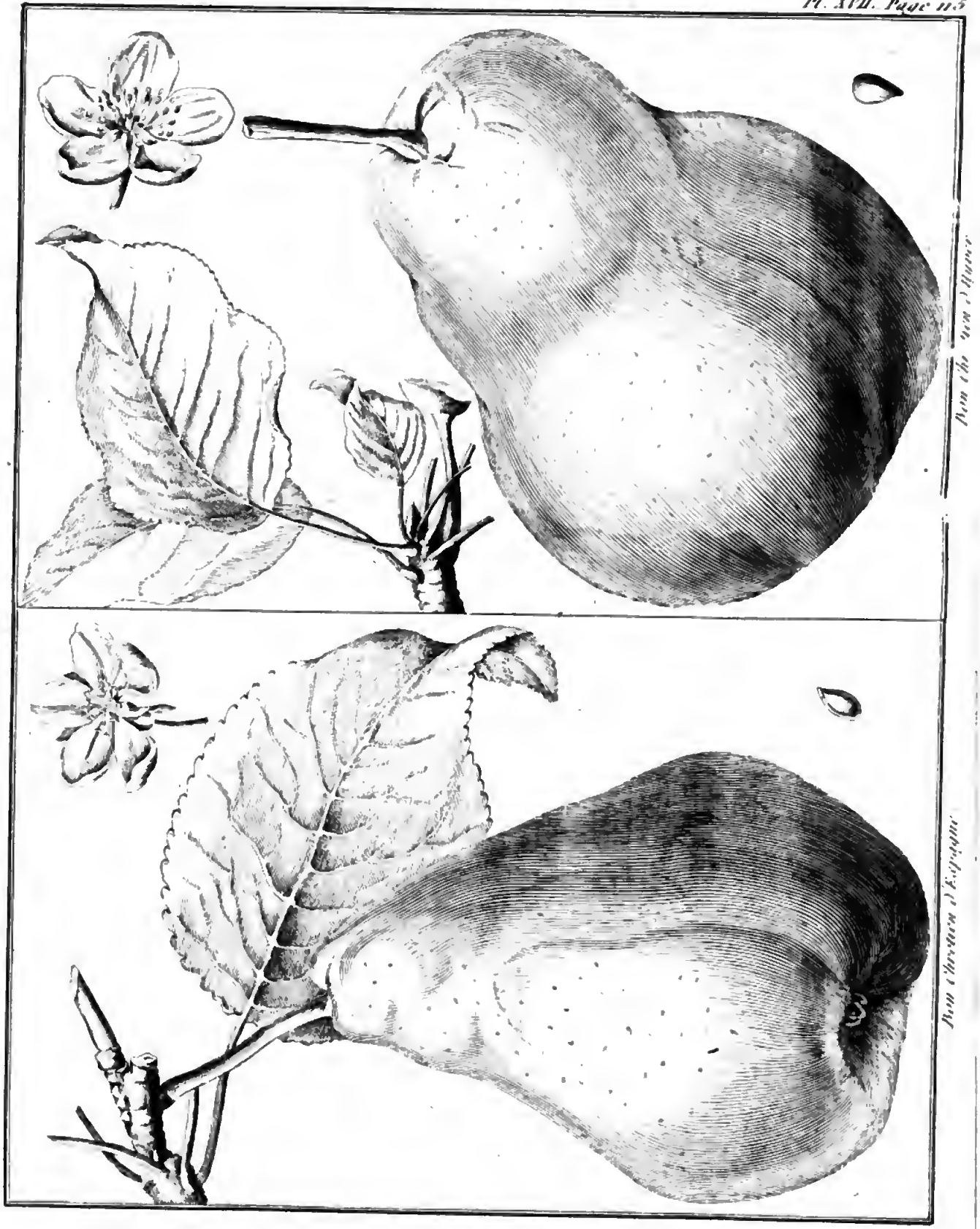
Le fruit eſt de moyenne groſſeur; ſa queue eſt groſſe, plantée dans un enfoncement bordé pour l'ordinaire de boſſes aſſez groſſes; ſon œil petit & fermé eſt placé dans une cavité profonde;... ſa peau eſt unie & griſe, même au temps de la maturité du fruit;.. ſa chair eſt beurrée, fondante, non ſujette à devenir cotonneuſe;.. ſon eau eſt très-ſucrée, & d'un goût plus agréable que celle du doyenné jaune;... ſes pepins ſont petits & d'un brun clair:.... ſa maturité eſt au commencement de novembre.

85. FRANGIPANE. *Pyrus fructu medio, longo, paululùm cucurbitato, partim citrino, partim intensè rubro, autumnali* (Voyez *Planche XVI*, page 114.)

Ce poirier eſt très-vigoureux; il ſe greffe ſur franc & ſur coignaſſier;.. ſon bourgeon eſt gros, droit, très-tiqueté vert gris du côté de l'ombre, teint légérement de rougeâtre du côté du ſoleil;.. le bouton eſt pointu, court, très-gros à la baſe, écarté de la branche; ſon ſupport eſt plat.


Doyenné Gris.
Julousie.
Franchipane.
Angelique de Bordeaux.
Gracioli.

Digitized by Google



Poir. Ill. gen. 5. Planch.

Poir. Observ. d'Agriculture

Les feuilles ſont très grandes, faites preſqu'en cœur, dentelées irrégulièrement & à peine ſenſiblement; les unes ſont plates, les autres en forme de bateau, épaiſſes, bien étoffées, attachées par des pétioles gros & longs d'un pouce.

La fleur a ſes pétales ovales & plats; la plûpart bordés de rouge, quelques-uns preſqu'entièrement teints. Il y a beaucoup de fleurs à ſix pétales.

Le fruit eſt de moyenne groſſeur, long, tiqueté de très-petits points; l'œil eſt aſſez grand, placé dans une cavité peu profonde, & bordé de petits plis qui ne s'étendent pas juſqu'aux bords de la cavité; l'autre partie vers la queue diminue beaucoup davantage, & ſe termine en pointe obtuſe ou tronquée obliquement, un côté étant bien plus élevé que l'autre; ſa queue qui eſt groſſe vers ſon extrémité y eſt placée dans un petit enfoncement; ... ſa peau eſt unie, un peu onctueuſe au toucher, d'un beau jaune clair, preſque citron du côté de l'ombre, & d'un rouge vif du côté du ſoleil; ... ſa chair eſt demi-fondante, bonne & ſans marc; .. ſon eau eſt douce & ſucrée, d'un goût particulier que l'on compare à celui de *la frangipane*; ... ſes pepins ſont aſſez gros, pointus & bien nourris; ſa maturité eſt à la fin d'octobre: cette poire eſt très-agréable à la vue, & ne déplaît pas au goût.

86. JALOUSIE. *Pyrus fructu magno, diametro compreſſo, papulato, avellaneo colore, autumnali.* (*Planche XVI*, page 114.)

Cet arbre ne ſe greffe que ſur franc; il languit, & périt en peu d'années ſur coignaſſier; ... ſes bourgeons ſont longs, menus, très-peu coudés aux nœuds, tiquetés, légérement teints de rougeâtre; .. ſes boutons ſont très-courts, larges à la baſe, peu écartés de la branche; leurs ſupports ſont gros, renflés au deſſus & au deſſous des yeux.

Ses feuilles ſont grandes, belles, alongées, ſouvent repliées en gouttière, dentelées finement, régulièrement & peu profondément.

La fleur eſt bien ouverte, belle; ſes pétales ſont ovales & plats; les ſommets des étamines ſont d'un pourpre foncé; le fruit eſt gros, aplati ſuivant ſa longueur. La partie la plus renflée eſt à peu près à la moitié de la hauteur. Il diminue un peu vers la tête où l'œil qui eſt petit eſt placé dans une cavité étroite, bordée de quelques boſſes aſſez ſaillantes. La partie vers la queue diminue tout à coup conſidérablement de groſſeur, & ſe termine en pointe obtuſe où la queue longue d'un pouce environ eſt placée dans un petit enfoncement; ... la peau eſt de couleur de noiſette, preſque comme celle du martin-ſec, un peu rougeâtre du côté du ſoleil, boutonnée & comme marquée de très-petits boutons ronds, ſenſibles au doigt & à l'œil; ... la chair eſt très-beurrée lorſque le fruit a été cueilli vert; car ſi la poire mûrit ſur l'arbre, elle mollit promptement; .... l'eau eſt abondante, ſucrée, relevée, excellente; ... les pepins ſont longuets & bien nourris; ſa maturité eſt à la fin d'octobre.

87. BON-CHRÉTIEN D'HIVER. *Pyrus fructu maximo, pyramidato-truncato, partim citrino, partim dilutè rubente, brumali.* (*Planche XVII*, p. 115.)

Ce poirier ſe greffe ſur franc & ſur coignaſſier: ſi on le plante en eſpalier au midi, il faut qu'il ſoit greffé

ſur le franc, qui étant plus vigoureux, réſiſte mieux aux tigres qui ſont beaucoup de tort aux poiriers en eſpaliers & ſur-tout à celui-ci. Il eſt tardif à ſe mettre à fruit, & il le donne ordinairement moins gros, moins bien fait, & moins bon. Il vaut mieux le greffer ſur coignaſſier & le planter en eſpalier au couchant où il prendra aſſez de couleur, ou en buiſſon, ou en éventail; il ne pourroit réuſſir en plein vent dans ce climat (de Paris) que dans des jardins très-abrités & cependant bien expoſés.

Le bourgeon eſt gros, court, droit, gris clair, tiqueté de points imperceptibles, très-aplati au deſſous des ſupports. Le bouton eſt gros, alongé, pointu, brun, écarté de la branche. Son ſupport eſt très-large & peu élevé.

Les feuilles ſont de moyenne grandeur, alongées, terminées en pointe; les unes dentelées finement & peu profondément, les autres ayant ſeulement quelques dents vers la pointe; les bords forment de grandes ſinuoſités. Le pétiole a ſouvent deux pouces de longueur & même davantage.

La fleur a ſes pétales preſque ronds, creuſés en cuilleron; quelques-uns ſont légérement teints de rouge ſur les bords. Le ſommet des étamines eſt d'un beau pourpre vif.

Les fruits ſont très-gros, les uns pyriformes, les autres imitant un peu la calebaſſe; la plûpart figurés en pyramide tronquée; le côté de la tête eſt très-renflé; l'œil eſt placé dans une cavité large & profonde, ſouvent ovale ou aplatie, bordée de boſſes qui s'étendent ſur une partie du fruit & y forment des côtes, de ſorte qu'il eſt tout anguleux; le côté de la queue diminue beaucoup de groſſeur ſans ſe terminer en pointe; il eſt tronqué obliquement; la queue un peu charnue à ſa naiſſance eſt plantée dans une cavité dont les bords ſont relevés en boſſes ou côtes. Il ſe trouve des fruits qui ont juſqu'à quatre pouces de diamètre ſur ſix pouces de hauteur.

La peau eſt fine, d'un jaune-clair tirant ſur le verd du côté de l'ombre, & frappée de rouge incarnat du côté du ſoleil; la chair eſt fine & tendre quoique caſſante; l'eau eſt aſſez abondante, douce & ſucrée, même un peu parfumée ou vineuſe. Sa maturité commence en janvier & dure juſqu'au printemps.

Il y a de ces poires dont la chair eſt groſſière & pierreuſe; d'autres dont la peau eſt rude; d'autres qui ſont plates ou arrondies ou mal faites; d'autres qui ſont jaunes, bien colorées avant d'être cueillies; d'autres qui demeurent toujours vertes & ſans pepins. Toutes ces différences ne conſtituent point de variétés; elles ne viennent que du terrain, de la culture, de l'expoſition, de l'âge, de la force de l'arbre, qui paroît plus ſenſible à toutes ces modifications que la plûpart des autres poiriers. Un poirier de bon-chrétien en bon ſol, bien cultivé, bien expoſé, vieux, mais d'une vieilleſſe verte & vigoureuſe, donnera des fruits très-gros, très-bons, qui prendront une belle couleur jaune dans la fruiterie & ſeront ordinairement ſans pepins. Ce poirier greffé ſur coignaſſier, produit des fruits plus gros, plus colorés & d'une chair plus fine que ſur franc. Si l'arbre languit, le fruit ſera ſans pepin, jaunira ſur

l'arbre, ne ſera ni de garde, ni de bonne qualité. Sur un même arbre dont les branches ſeroient de différente force, différemment expoſées, plus ou moins garnies de feuilles, &c. on pourroit trouver du bon-chrétien ordinaire, du vert, du doré, du long d'Auſch, de Vernon, &c.

Les bon-chrétiens ſont originaires de Hongrie, & tous réuſſiſſent beaucoup mieux dans les provinces méridionales du royaume que dans celles du nord.

88. ANGÉLIQUE DE BORDEAUX. *Pyrus fructu magno, pyramidato-compreſſo, glabro, partim rubente, partim è citrino ſubalbido, brumali.* (Voyez *Planche XVI*, page 114.)

Cet arbre eſt très-délicat & réuſſit mal ſur coignaſſier, ſur franc même il n'eſt pas vigoureux; .... ſes bourgeons ſont longs, de moyenne groſſeur; .... un peu coudés à chaque nœud, tiquetés de très-petits points peu apparens, verts, ou gris clair ſur franc, rougeâtres ſur coignaſſier; .. ſes boutons ſont courts, petits, pointus, écartés de la branche; leurs ſupports ſont aſſez gros & larges.

Ses feuilles ſont remarquables par leur longueur & leur peu de largeur; elles ſe plient un peu en gouttière, & l'arête fait ordinairement un arc en deſſous; on apperçoit ſur les bords quelques dents peu profondes.

La fleur a ſes pétales alongés, plus larges au milieu que vers les extrémités.

Son fruit eſt gros, aplati ſuivant ſa longueur; ſa forme imite celle du bon-chrétien d'hiver; l'œil eſt petit, placé au ſommet d'une cavité étroite, unie, aſſez profonde; rarement les échancrures du calice y ſubſiſtent juſqu'à ce que le fruit ait acquis ſa groſſeur; la queue eſt groſſe, un peu charnue à ſa naiſſance, placée à fleur du fruit, quelquefois ſerrée d'un côté par une rainure ou un aplatiſſement; ... la peau eſt liſſe, quelquefois tavelée d'un brun autour de l'œil; elle prend les mêmes couleurs que le bon-chrétien d'hiver; mais le côté de l'ombre eſt d'un jaune pâle, preſque blanchâtre, ... la chair eſt caſſante & dans ſa parfaite maturité elle devient tendre; ... l'eau eſt très-douce & ſucrée, les pepins ſont bruns, terminés en pointe longue & aiguë, médiocrement gros; ... cette poire ſe garde longtemps. Elle eſt très-bonne dans les terrains chauds & bien expoſés, elle tire ſa dénomination de ſon pays natal.

89. BON-CHRÉTIEN D'ESPAGNE. *Pyrus fructu maximo, pyramidato-acuto, hinc è viridi flaveſcente, indè ſplendidè rubro, autumnali.* (Voyez *Planche XVII*, page 115.)

Ce poirier ſe greffe ſur franc & ſur coignaſſier; ... le bourgeon eſt menu, longuet, vert-gris foncé, rougeâtre du côté du ſoleil & à la cime, très-tiqueté, aſſez droit à la cime, coudé vers l'inſertion; ... le bouton eſt très-court, écarté de la branche; le ſupport eſt gros.

La feuille eſt pliée en divers ſens; ſon arête fait un arc en deſſous à la pointe de la feuille; les bords ſont peu dentelés, irrégulièrement & très-peu profondément.

La fleur eſt bien ouverte; ſes pétales ſont ovales, creuſés en cuilleron; les ſommets des étamines ſont de couleur de roſe.

Le fruit eſt très-gros, d'une forme pyramidale, un peu inclinée & très-

tronquée à la pointe. Depuis la partie la plus renflée, qui eſt à environ le tiers de la hauteur, ce fruit diminue vers la tête où l'œil qui eſt petit, eſt placé dans une cavité aſſez large & profonde, bordée de boſſes qui s'étendent, les unes juſqu'au plus grand diamètre du fruit, les autres beaucoup au-deſſus, & y forment des côtes moins élevées que celles du bon-chrétien d'hiver: les deux autres tiers de la longueur vont toujours en diminuant preſqu'uniformément juſqu'à la queue qui a un pouce & plus de longueur, & qui eſt plantée un peu obliquement dans un enfoncement ſerré & peu profond, bordé de quelques boſſes. Cette poire reſſemble aſſez à celle du bon-chrétien d'hiver, mais elle eſt plus alongée, plus pointue, & ordinairement mieux faite.

Sa peau eſt toute tiquetée de très-petits points bruns, d'un beau rouge vif du côté du ſoleil; du côté de l'ombre d'un vert qui devient jaune-pâle au temps de la maturité du fruit; ... ſa chair eſt blanche, ſemée de quelques points verdâtres, sèche, dure, caſſante ou tendre & pleine d'eau ſuivant les années & les terrains: ce fruit veut une terre douce & légère; ... ſon eau eſt douce, ſucrée, d'aſſez bon goût, lorſque l'arbre eſt planté dans un bon terrain, à une bonne expoſition, & lorſque le fruit a acquis une parfaite maturité: ... ſes pepins ſont longs, pointus, bien nourris, d'un brun-clair; ſa maturité a lieu en novembre & décembre: ſemblable à la première, elle aime mieux les provinces du midi, que celles du nord.

90. GRACIOLI, *ou* BON-CHRÉTIEN D'ÉTÉ. *Pyrus fructu magno, pyramidato-obtuſo, paululùm cucurbitato, flavo, æſtivo.* (Voyez *Pl.* XVI, p. 114.)

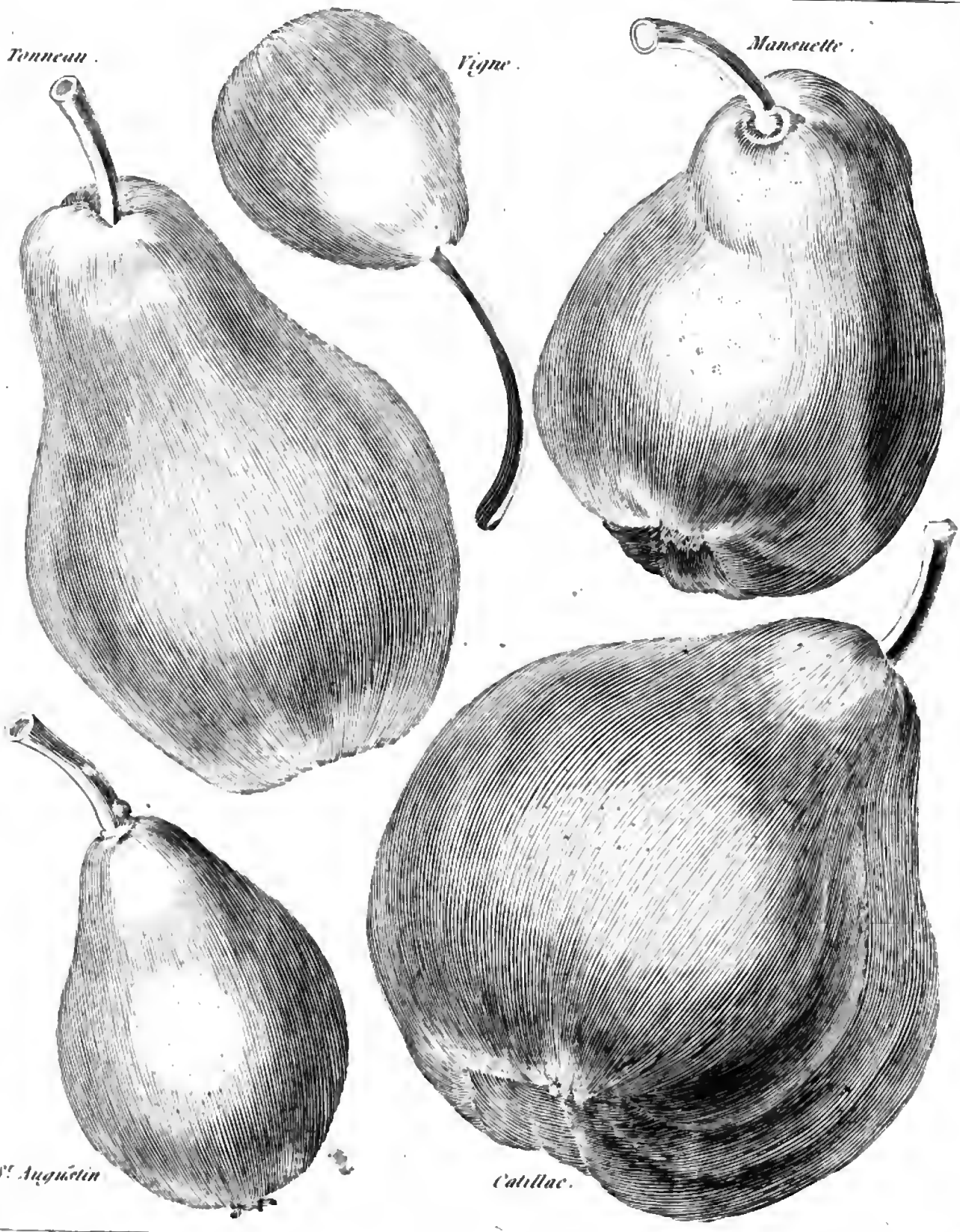
L'arbre eſt fertile; il ſe greffe ſur franc & ſur coignaſſier; ... ſes bourgeons ſont aſſez gros, ſans coudes aux nœuds, ils ſe replient en bas en parafol dans les arbres à plein-vent, ſont peu tiquetés, verdâtres du côté de l'ombre; d'un rouge-brun peu foncé du côté du ſoleil; ... ſes boutons ſont gros, longs, arrondis, peu écartés de la branche; leurs ſupports ont très-peu de ſaillie; les boutons à fruit viennent la plûpart à l'extrémité des branches, ce qui mérite attention lorſqu'on taille ce poirier.

Ses feuilles ſont grandes, belles, étoffées, dentelées aſſez finement, peu régulièrement & très-peu profondément; les moyennes ſont dentelées finement & régulièrement.

La fleur eſt la plus grande de toutes les fleurs de poirier; ſes pétales ſont plus longs que larges, & creuſés en cuilleron.

Son fruit eſt gros; ſa forme imite un peu la calebaſſe; au milieu de la tête qui s'alonge eſt une cavité étroite & peu profonde, où l'œil eſt placé; le côté de la queue qui eſt fort obtus, ſe termine par pluſieurs groſſes boſſes & plis profonds, au milieu deſquels s'implante la queue longue de près de deux pouces, groſſe, charnue, quelquefois depuis ſa naiſſance juſqu'au-delà de la moitié de ſa longueur: tout ce fruit eſt anguleux, boſſu comme le bon-chrétien d'hiver.

Sa peau eſt liſſe, d'un vert très-clair, tiquetée de points d'un vert foncé; elle jaunit au temps de la maturité du fruit; ... ſa chair eſt blanche, tendre, demi-caſſante; ... ſon eau eſt abondante, ſucrée; ... ſes pepins ſont très-longs, & d'un brun très-


Tonneau.
Vigne.
Manouette.
St. Augustin
Catillac.

clair... Sa maturité eſt vers le commencement de ſeptembre.

91. BON-CHRÉTIEN D'ÉTÉ MUSQUÉ. *Pyrus fructu medio, pyramidato, mali-cydonii formâ, è flavo, non-nihil rubente, æſtivo.* (Voyez *Planche XV*, page 112.)

L'arbre eſt délicat, même étant greffé ſur franc; il ne ſe greffe point ſur coignaſſier;... le bourgeon eſt long, de moyenne groſſeur, aſſez droit, très-tiqueté, brun-rougeâtre tirant ſur le violet, ou brun minime, plus clair du côté de l'ombre;.... le bouton eſt gros, large à la baſe, preſque plat; le ſupport eſt gros, un peu renflé au deſſus de l'œil.

Les feuilles ſont petites. Les unes ont les bords preſque unis; les autres les ont dentelés finement & aſſez profondément; la groſſe nervure ſe plie en arc en deſſous.

La fleur a ſes pétales arrondis, preſque plats; les ſommets des étamines ſont mêlés de blanc & de pourpre: beaucoup de fleurs ſont à ſix & à ſept pétales.

Le fruit eſt de moyenne groſſeur; il eſt long, plus reſſemblant à une poire de coin, qu'à une poire de bon-chrétien d'hiver. Quelquefois il eſt aſſez court; figuré en poire; très-ſouvent ſa forme tient un peu de la calebaſſe. Ordinairement il diminue de groſſeur vers la tête où il y a une cavité bordée de côtes, au fond de laquelle eſt placé l'œil qui eſt de médiocre grandeur. L'autre côté diminue tout-à-coup de groſſeur, & ſon extrémité eſt obtuſe; la queue groſſe, eſt reçue dans une cavité bordée de boſſes. Tout le fruit eſt ſouvent relevé de boſſes & de petites côtes; quelquefois il eſt un peu anguleux par la tête.

La peau eſt liſſe, jaune, ſouettée de rouge aux endroits où elle a été frappée du ſoleil;... ſa chair eſt blanche, parſemée de points verdâtres, caſſante. L'eau eſt un peu ſucrée, très-muſquée, relevée ſans âcreté;... les pepins ſont bruns & petits; ſa maturité eſt à la fin d'août & au commencement de ſeptembre. C'eſt un beau & bon fruit; mais ſujet à ſe fendre & à ſe crevaſſer avant ſa maturité.

92. MANSUETTE SOLITAIRE. *Pyrus fructu magno pyramidato-obtuſo-incurvo, flaveſcente, maculis fuſcato, æſtivo.* (V. *Pl. XVIII*, p. 119.)

Ce poirier a quelque reſſemblance avec celui du bon-chrétien d'hiver; il ſe greffe mieux ſur coignaſſier que ſur franc;.., ſes bourgeons ſont de moyenne groſſeur, longs, coudés à chaque nœud, aplati, un peu cannelés au deſſous des ſupports, d'un gris terne, quelquefois très-légérement teints de rougeâtre, tiquetés de très-petits points;... ſes boutons ſont ronds, très-courts, très-écartés de la branche; leurs ſupports ſont très-gros & renflés au deſſus & au deſſous de l'œil.

Les feuilles ſont de moyenne grandeur, terminées en pointes. Les bords ſe plient en ſinuoſités & ſont dans les unes dentelées aſſez finement & ſenſiblement, dans les autres très-peu; les nervures ſont preſqu'auſſi ſaillantes deſſus que deſſous la feuille; la groſſe ſe plie en arc en deſſous & fait faire la gouttière à la feuille.

La fleur s'ouvre bien; ſes pétales ſont ovales & plats; les ſommets des étamines ont peu de couleur.

Son fruit eſt gros & long, de forme peu régulière, approchant beaucoup de celle du bon-chrétien d'hiver;

mais il eſt moins ſemé de boſſes & d'inégalités ; la queue a au moins un pouce de longueur, elle eſt groſſe, bien nourrie, ordinairement plantée obliquement à fleur du fruit, ayant à ſa naiſſance un bourrelet & quelque plis ferrés. Cette extrémité eſt obtuſe, beaucoup moins groſſe que l'autre : elle diminue auſſi de groſſeur à la tête, où l'œil eſt ſouvent placé obliquement, de ſorte qu'on voit en même temps & ſur un même côté, l'œil & la queue ; il eſt placé dans un petit enfoncement bordé de côtes peu ſaillantes.

La peau eſt verte, tavelée de brun & quelquefois toute couverte de cette couleur du côté de l'ombre ; le côté du ſoleil jaunit un peu & même prend une légère teinte de rouge au temps de la maturité du fruit ; ... la chair eſt blanche, demi-fondante, médiocrement fine, ſujette à mollir ; ... l'eau eſt aſſez abondante, relevée d'un peu d'âcreté ; ... le pepin eſt petit, brun-clair, large : ... ſa maturité eſt vers le commencement de ſeptembre.

93. MARQUISE. *Pyrus fructu magno, pyramidato propè pyriformi, flaveſcente, autumnali.* (Voyez *Planche VII*, page 96.)

Ce poirier eſt un des plus vigoureux, il eſt beau, fertile, & ſe greffe ſur franc & ſur coignaſſier ; ... ſon bourgeon eſt gros, long, droit, non tiqueté, gris du côté de l'ombre, très-légérement teint de rouſſâtre du côté du ſoleil ; la cime eſt d'un rouge brun ; ... ſon bouton, dans le gros bourgeon, eſt aſſez gros, pointu, très-arrondi ; ſon ſupport très-plat vers la cime, il eſt très-petit, pointu, peu écarté de la branche ; ſon ſupport eſt gros.

Ses feuilles ſont de moyenne grandeur, pliées en gouttière ; les bords ſont preſqu'unis, la dentelure étant à peine ſenſible ; les queues ſont longues d'un pouce.

La fleur a des pétales plats, plus longs que larges, très-froncés ſur les bords.

Le fruit eſt gros, alongé en pyramide. Il a peu de reſſemblance avec le bon-chrétien d'hiver, auquel pluſieurs auteurs le comparent, étant plus pointu vers la queue, ſans boſſe ſur ſa ſurface & n'étant point en calebaſſe ; ſa tête eſt ordinairement bien arrondie ſuivant ſon diamètre quelquefois un peu anguleux ; l'œil eſt tantôt placé preſqu'à fleur du fruit, tantôt enfoncé dans une cavité aſſez profonde ; ſa queue eſt auſſi tantôt plantée à fleur, tantôt au ſommet d'une cavité ; elle eſt groſſe & unie ; il n'eſt pas rare de trouver des poires de marquiſe de trois pouces de diamètre ſur trois pouces & un peu plus de hauteur. Ces gros fruits ſont ordinairement très-renflés par le milieu, diminuent beaucoup de groſſeur vers la queue, & s'y terminent en pointe peu alongée, tronquée ou très-obtuſe, & la forme n'eſt pas pyramidale.

La peau eſt verte, très-tiquetée de points d'un vert plus foncé ; elle devient jaune lorſque le fruit mûrit ; quelquefois le côté du ſoleil prend une très-légère teinte de rouge ; ... la chair eſt beurrée, & fondante ; .. l'eau eſt ſucrée, douce, quelquefois un peu muſquée ; ... les pepins ſont gros, terminés en pointe aiguë : ... le temps de ſa maturité eſt en novembre & en décembre. La grande vigueur de l'arbre exige qu'on le charge à la taille.

94. COLMART,

94. COLMART. POIRE MANNE. *Pyrus fructu maximo, pyramidato, ad turbinatum accedente, hinc viridi indè dilutiùs rubente, brumali.* (Voyez *Planche VII*, page 96.)

Ce poirier se greffe sur franc & sur coignassier; ... le bourgeon est de grosseur & de longueur médiocre, droit, jaune, de couleur de bois d'un côté, un peu brun de l'autre; tiqueté très-finement; ... le bouton est gros, pointu, un peu plat, peu écarté de la branche; son support est peu saillant.

Les feuilles sont grandes, l'arête se pliant en arc en dessous leur fait faire la gouttière. Les bords se froncent un peu & sont unis dans la plûpart des grandes feuilles; les moyennes sont dentelées finement, régulièrement & assez profondément.

La fleur est bien ouverte; ses pétales sont figurés en truelle, presque plats, quelques-uns ont un peu de rouge à la pointe. Les sommets des étamines sont de couleur de rose.

Le fruit est très-gros, assez aplati du côté de la tête où l'œil qui est de moyenne grosseur est placé au fond d'une cavité. Le côté de la queue diminue peu de grosseur. La queue est brune, grosse, ordinairement un peu renflée du côté du fruit, souvent au fond d'une cavité assez profonde, & bordée de quelques bosses. Ce fruit est plutôt en forme de toupie que de poire. Il a de la ressemblance avec le bon-chrétien d'hiver, sur-tout lorsqu'il s'alonge. Souvent on apperçoit sur un des côtés une petite gouttière qui s'étend de la tête à la queue.

Sa peau est très-fine, verte, tiquetée de petits points bruns, & devient un peu jaune lorsque le fruit mûrit; elle est légérement fouettée de rouge du côté du soleil; elle a quelquefois un petit œil farineux ou blanchâtre;... sa chair est un peu jaunâtre, très-fine, beurrée, fondante, excellente, sans pierres;... son eau est très-douce, sucrée & d'un goût relevé;.. ses pepins sont bruns, pointus, de médiocre grosseur, souvent avortés: sa maturité est depuis le mois de janvier jusqu'en avril.

95. VIRGOULEUSE. *Pyrus fructu magno, pyramidato-obtuso, glabro, citrino, brumali.* (Voyez *Planche VII*, page 96.)

L'arbre est un des plus vigoureux poiriers, lent à se mettre à fruit; mais fertile, peu difficile quant au terrain & à l'exposition. Cependant l'espalier du midi lui convient peu, parce que son fruit s'y crevasse & s'y défigure. Il se greffe sur franc & sur coignassier;.. les bourgeons sont longs, très-forts, garnis d'ergots par le bas, un peu coudés à chaque œil, verts, très-tiquetés de points gris. Quelques-uns, sur-tout lorsque ce poirier est greffé sur coignassier, ou planté à une exposition chaude, sont rougeâtres au moins du côté du soleil;... ses boutons sont gros, arrondis, pointus, très-larges par la base, écartés de la branche: les supports sont plats.

Les feuilles sont grandes, belles, larges du côté de la queue, diminuant assez uniformément & se terminant en pointe; les nervures sont menues; la grosse se plie en arc en dessous; la feuille se ferme en gouttière, ou ses bords se froncent en sinuosités.

La fleur a ses pétales ovales, aigus, & peu creusés en cuilleron; le fruit est gros & d'une assez belle forme; son plus grand diamètre est plus près de l'œil que de la queue. L'œil est

petit, placé au ſommet d'une cavité peu profonde & aſſez large. Le côté de la queue va en diminuant & ne ſe termine pas en pointe, mais ſe renfle un peu à l'extrémité, où la queue courte & un peu charnue à ſa naiſſance s'implante obliquement dans une petite cavité bordée de quelques plis : elle ſe détache aiſément de la branche.

La peau eſt liſſe, ſemée de quelques petits points roux ; d'abord elle eſt verte, enſuite elle devient jaune, preſque citron, & en mûriſſant elle prend ordinairement une légère teinte rougeâtre du côté du ſoleil, quelquefois elle ſe colore aſſez, ſur-tout en eſpalier ;.. la chair eſt tendre, beurrée, fondante. Elle contracte facilement l'odeur des choſes ſur leſquelles elle a mûri ;... l'eau eſt abondante, douce, ſucrée, relevée. Quelques-uns lui reprochent un petit goût de cire ;... les pepins ſont longs, arrondis & bruns : ſa maturité eſt depuis la fin de novembre juſqu'à la fin de janvier.

Le nom de *virgouleuſe* lui a été donné du village de *Virgoulé*, près de Saint-Léonard en Limoſin, où elle a commencé à être cultivée.

96. SAINT-GERMAIN. INCONNUE LA FARE. *Pyrus fructu magno, pyramidato, viridi, fuſcis punctis diſtincto*, (Voyez *Planche XV*, page 112.)

Ce poirier eſt vigoureux & très-fertile ; il ſe greffe ſur franc & ſur coignaſſier ;... ſes bourgeons ſont de moyenne groſſeur, longs, peu coudés aux nœuds, tiquetés de très-petits points gris, d'un vert gris, ayant une légère teinte de rougeâtre du côté du ſoleil ;.... ſes boutons ſont aſſez gros, courts, pointus, écartés de la branche ; les ſupports ſont renflés au deſſus & au deſſous de l'œil.

Les feuilles ſont longues, étroites, pliées en gouttière, dentelées finement, & l'arête ſe plie en arc en deſſous.

La fleur a des pétales plats, plus longs que larges, un peu pointus aux deux extrémités. Les ſommets des étamines ſont d'un pourpre clair mêlé de blanc.

Le fruit eſt gros, le côté de la tête diminue un peu de groſſeur ; l'œil ordinairement petit eſt placé au ſommet d'une petite cavité ronde, étroite & peu profonde, très-ſouvent hors de l'axe du fruit, & plus relevée ſur les bords d'un côté que de l'autre. Le côté de la queue diminue de groſſeur aſſez uniformément, & ſe termine ordinairement en pointe obtuſe. La queue qui eſt brune, groſſe à ſon extrémité, y eſt plantée ſouvent obliquement, ſous une eſpèce de boſſe. Tout le fruit eſt preſque toujours relevé de boſſes & de côtes qui ſont quelquefois ſenſibles ſur toute la longueur.

Sa peau eſt verte, aſſez rude, tiquetée de brun, ſouvent marquée de grandes taches rouſſâtres, ſur-tout vers l'œil ; elle jaunit lorſque le fruit mûrit ; ſa chair eſt blanche, très-beurrée & fondante, quoiqu'elle ne ſoit pas très-fine : elle eſt ſujette à avoir beaucoup de petites pierres ſous la peau & auprès des pepins, lorſque l'arbre eſt planté dans un terrain ſec qui ne convient pas à ce poirier. Jamais elle ne devient molle ; ſon eau eſt très-abondante & excellente, lorſqu'elle n'a d'aigre que ce qu'il en faut pour relever agréablement ſon goût ;... ſes pepins ſont gros, longs, pointus, un peu courbés vers la pointe, bruns. Elle commence à mûrir en novembre ; il s'en con-

ſerve juſqu'en mars & quelquefois en avril.

97. LOUISEBONNE. *Pyrus fructu magno, pyramidato, glabro, è viridi albido, autumnali.*

L'arbre eſt beau, vigoureux, & très-fertile; il veut un terrain ſec & le plein vent plutôt que l'eſpalier; il ſe greffe ſur franc & ſur coignaſſier;.. les bourgeons ſont forts, tiquetés & aſſez droits, d'un gris vert, très-légérement teints de rouſſâtre à la pointe;.... les boutons ſont très-longs, arrondis, pointus, écartés de la branche; les ſupports ſont très-peu relevés.

Les feuilles ſont repliées en bateau, dentelées régulièrement, finement & très-peu profondément.

La fleur a ſes pétales longuets, peu creuſés en cuilleron; le fruit eſt gros. (Il eſt ordinairement meilleur lorſqu'il n'eſt que moyen, ce qui lui arrive dans les terrains ſecs.) Il reſſemble aſſez au ſaint-germain; mais il eſt plus uni, plus arrondi par la tête, où l'œil qui eſt petit eſt à fleur du fruit. Si l'autre extrémité étoit plus pointue, il ſeroit de la forme d'une perle en poire. La queue eſt courte, plantée à fleur du fruit, charnue à ſa naiſſance, ſouvent buttée d'un gros bourrelet charnu;....: la peau eſt douce, très-liſſe, tiquetée de points & de petites taches, verte; elle devient blanchâtre lorſque le fruit eſt mûr; .... la chair eſt demi-beurrée & très-bonne dans les terres sèches; elle n'eſt ſujette ni aux pierres, ni à mollir; l'eau en eſt abondante, douce, relevée d'un fumet agréable; ... ſes pepins ſont gros, bien nourris, pointus:.... ſa maturité eſt en novembre & décembre. C'eſt un fruit très médiocre dans des terrains qui ne lui ſont pas propres; tels ſont les terrains froids & humides.

98. IMPÉRIALE A FEUILLES DE CHÊNE. *Pyrus fructu medio, pyramidato, obtuſo, glabro, viridi, ſerotino.* (Voyez *Planche VIII*, page 97.)

Ce poirier eſt très-vigoureux; il ſe greffe ſur franc & ſur coignaſſier; le bourgeon eſt gros, fort, coudé à chaque nœud, très-tiqueté, vert, légérement teint de rouſſâtre du côté du ſoleil;... le bouton eſt de moyenne groſſeur, aplati, très-pointu, large par la baſe, peu écarté de la branche; les ſupports ſont gros.

La feuille eſt très-grande, dentelée peu régulièrement, tellement ondée & froncée par les bords, qu'elle paroît comme découpée, & reſſemble à une petite feuille de chou-friſé, plutôt qu'à une feuille de chêne.

La fleur a ſes petales longs, aigus par les deux extrémités. Les ſommets des étamines ſont d'un pourpre foncé.

Le fruit eſt de groſſeur moyenne & long; il eſt de la forme d'une moyenne virgouleuſe. Le côté de la tête eſt arrondi, & l'œil qui eſt petit, y eſt placé dans une cavité très-peu profonde ou un aplatiſſement. L'autre côté diminue de groſſeur preſque uniformément, & ſon extrémité eſt obtuſe. La queue aſſez groſſe, ſurtout à ſa naiſſance, eſt plantée au milieu d'un aplatiſſement; ... la peau eſt très-unie, liſſe, verte; lorſqu'elle approche de la maturité elle ſe ride, enſuite elle devient jaune; ... la chair eſt demi-fondante, ſans pierres; ... l'eau eſt ſucrée & bonne, mais inférieure en bonté à celle de la virgouleuſe; ... les pepins ſont gros, bien nourris, bruns, terminés par une

longue pointe... On ne trouve ordinairement que quatre loges séminales dans ce fruit: cette poire mûrit en avril & mai. Quoiqu'elle ne soit pas excellente, elle a beaucoup de mérite dans cette saison.

99. SAINT-AUGUSTIN. *Pyrus fructu parvo, longo, utrinquè acuto, luteo, non nihil rubente, autumnali.* (Voyez *Planche XVIII*, page 119.)

Cet arbre se greffe sur franc & sur coignassier;.... ses bourgeons sont petits, très-peu coudés aux nœuds, d'un vert jaune du côté de l'ombre, très-légérement teints de roussâtre du côté du soleil, tiquetés;.... ses boutons sont gros, un peu aplatis, pointus, peu écartés de la branche; les supports sont gros.

La fleur a ses pétales creusés en cuilleron, & de la forme d'une truelle.

La feuille est pliée en arc en dessous, d'un vert assez foncé & luisant par dessus, blanchâtre en dehors, dentelée très-finement & très-peu profondément, attachée par de très-longues queues; son fruit petit, long, renflé dans le milieu, diminue de grosseur vers la tête où l'œil est placé à fleur; il diminue davantage vers l'autre extrémité, sans se terminer en pointe. La queue est grosse, & elle est plantée entre quelques bosses sans enfoncement;... la peau est légérement teinte de rouge du côté du soleil; l'autre côté devient d'un beau jaune clair au temps de la maturité du fruit. Elle est tiquetée & quelquefois tavelée de brun;... la chair est ordinairement dure; l'eau est musquée & peu abondante;.... les pepins sont noirs, bien nourris, longuets: sa maturité est en décembre & en janvier. Telle qu'elle vient d'être décrite, & qu'on la trouve dans les terres légères & sèches, elle est médiocrement bonne; mais dans une bonne terre & un peu forte, elle est très-bonne, beaucoup plus grosse; son eau est assez abondante & parfumée.

100. PASTORALE. MUSETTE D'AUTOMNE. *Pyrus fructu magno, longiori, cinereo, maculis rufis distincto, autumnali*, (Voyez *Planche XV*, page 112.)

Ce poirier se greffe mieux sur franc que sur coignassier; .... ses bourgeons sont longs, de moyenne grosseur, un peu coudés à chaque œil, d'un brun clair, un peu farineux, tiquetés de très-petits points;... ses boutons sont triangulaires, un peu aplatis, couchés sur la branche; les supports sont larges & saillans.

Ses feuilles sont dentelées finement & très-peu profondément. Les feuilles moyennes sont longues; leur arête se replie en arc en dessous; leurs bords sont dentelés finement & assez profondément.

La fleur a ses pétales ovales, un peu creusés en cuilleron; les sommets des étamines sont d'un rouge mêlé de beaucoup de blanc.

Son fruit est gros & long; il est renflé vers le milieu, le côté de la tête diminue de grosseur, & l'œil y est placé presque à fleur du fruit. Le côté de la queue s'alonge & diminue de grosseur assez uniformément; son extrémité n'est pas pointue, mais arrondie; & la queue s'y implante à fleur du fruit. Elle est longue, grosse, charnue à sa naissance, & quelquefois garnie d'un gros bourrelet en spirale.

Sa peau est grisâtre, jaunit au temps de la maturité du fruit; elle

eſt ſemée de taches rouſſes; .... ſa chair eſt demi-fondante, ordinairement ſans pierres & ſans marc; ... ſon eau eſt un peu muſquée & très-bonne; ... ſes pepins ſont larges & courts, très-ſouvent avortés; .... ſa maturité eſt en octobre, novembre & décembre.

101. CHAMP-RICHE D'ITALIE. *Pyrus fructu magno, longiori, dilutè virente, brumali.*

L'arbre eſt vigoureux; il ſe greffe ſur franc & ſur coignaſſier; .... ſes bourgeons ſont gros, longs & forts, coudés à chaque nœud, tiquetés de très-petits points peu apparens & rougeâtres; ..... ſes boutons ſont triangulaires, larges, plats, écartés de la branche; les ſupports ſont gros, renflés au deſſus & au deſſous de l'œil.

Ses feuilles ſont grandes, larges, rondes, plates, dentelées finement.

La fleur a ſes pétales preſque ronds, un peu creuſés en cuilleron.

Son fruit eſt gros; la partie la plus renflée eſt à peu près à la moitié de la longueur; le côté de la tête diminue peu de groſſeur; l'œil eſt aſſez grand & placé dans une cavité large & peu profonde. Le côté de la queue diminue conſidérablement de groſſeur ſans que le fruit ait là forme d'une calebaſſe; il ſe termine en pointe preſque aiguë où eſt plantée, & à fleur, la queue groſſe à ſon extrémité, droite & longue de plus d'un pouce.

La peau eſt d'un vert clair, ſemée de points & de petites taches griſes; ſa chair eſt blanche, demi-caſſante, ſans pierres. On ne trouve ordinairement dans ce fruit que quatre loges ſéminales, dont chacune contient deux pepins d'un brun clair, longs, menus, courbés vers la pointe. Sa maturité eſt en décembre & janvier.

102. CATILLAC. *Pyrus fructu maximo, plerùnque pyriformi-obtuſo, partim buxeo, partim obſcurè rubente, ſerotino.* (Voyez *Planche XVIII*, page 119.)

Ce poirier eſt très-vigoureux; il ſe greffe ſur franc mieux que ſur coignaſſier; ..... le bourgeon eſt gros, peu long, coudé à chaque œil, gris de lin, rougeâtre au deſſus des ſupports, peu tiqueté; ..., le bouton eſt gros, plat, comme collé ſur la branche; le ſupport eſt gros.

La feuille eſt grande, ovalaire, aiguë par les deux extrémités, dentelée irréguliérement & très-légérement, vers la pointe plus régulié-rement & plus profondément.

La fleur eſt belle & très-grande; ſes pétales ſont creuſés en cuilleron; les ſommets des étamines ſont d'un pourpre clair, preſque couleur de roſe; le pédicule, le calice, les échancrures & le deſſous des jeunes feuilles, ſont couverts d'un duvet blanc, épais.

Le fruit eſt très-gros, ordinairement d'une forme approchant de la calebaſſe, quelquefois pyriforme; le côté de la tête eſt très-gros, aplati; l'œil qui eſt petit eſt placé dans une cavité aſſez profonde & peu large, par rapport à la groſſeur du fruit, quelquefois unie, ſouvent bordée de côtes, peu élevées qui s'étendent ſur cette partie du fruit. Le côté de la queue diminue tout-à-coup de groſſeur, & ſe termine en pointe arrondie, où la queue groſſe & un peu charnue à ſa naiſſance, eſt plantée dans une petite cavité.

Sa peau eſt griſe, devient d'un jaune pâle lorſque le fruit mûrit, légérement teinte de rouge-brun du côté du ſoleil, toute tiquetée de petits points roux;... ſa chair eſt blanche, très-bonne cuite; elle prend une belle couleur au feu; ... ſes pepins ſont d'un brun-clair, petits & longs. Cette poire ſe conſerve depuis le mois de novembre juſqu'en mai.

103. BELLISSIME D'HIVER. *Pyrus fructu quàm maximo, ſubrotundo, glabro, partim flavo, partim pulchrè rubro, ſerotino.*

La belliſſime d'hiver eſt plus groſſe que le catillac; ſa forme eſt preſque ronde, diminuant un peu de groſſeur du côté de la queue qui eſt groſſe, courte, plantée à fleur du fruit, ou entre quelques boſſes peu élevées. Le côté de la tête eſt arrondi; l'œil eſt placé dans une cavité peu profonde.

Sa peau eſt liſſe; le côté du ſoleil eſt d'un beau rouge, tiqueté de gris-clair; le côté de l'ombre eſt jaune, tiqueté de fauve;... ſa chair eſt tendre, ſans pierres, très-moëlleuſe étant cuite; ... ſon eau eſt douce, abondante, ſans âcreté, relevée d'un petit goût de ſauvageon. Cette poire dont le nom convient bien à ſa groſſeur extraordinaire & à la beauté de ſes couleurs, ſe conſerve juſqu'en mai; elle eſt beaucoup meilleure cuite ſous la cloche que le catillac. On peut même en faire d'aſſez bonnes compotes.

104. LIVRE. *Pyrus fructu maximo, pyriformi-obtuſo, viridi, maculis ruſeſcente, brumali.*

Cet arbre eſt très-vigoureux étant greffé ſur franc; mais il ne réuſſit point ſur coignaſſier;.. ſes bourgeons ſont gros, très-coudés à chaque nœud, d'un gris vert, un peu farineux, légérement teints de rouſſâtre du côté du ſoleil & à la pointe, peu tiquetés;.... les boutons ſont aplatis, courts, larges à la baſe, peu pointus, écartés de la branche; leurs ſupports ſont gros.

Les feuilles ſont grandes, repliées en divers ſens & ſouvent froncées auprès de l'arête, dentelées finement & peu profondément.

La fleur eſt très-ouverte; les pétales ſont plats, ovales, étroits, alongés.

Le fruit eſt très-gros, aplati ſuivant ſa longueur. Lorſqu'il eſt bien conditionné, il eſt pyriforme, obtus du côté de la queue, bien arrondi par la tête & ſur ſon diamètre; le côté de la tête eſt arrondi; l'œil eſt petit & placé au ſommet d'une cavité profonde; le côté de la queue diminue beaucoup de groſſeur preſque uniformément, & ſe termine en pointe très-obtuſe, au milieu de laquelle eſt un enfoncement étroit & profond, dont le bord eſt beaucoup plus élevé d'un côté que de l'autre; il reçoit la queue qui eſt un peu charnue à ſa naiſſance, groſſe & longue de plus d'un pouce.

La peau eſt verte, jaunit un peu lorſque le fruit mûrit; mais elle eſt tellement tavelée de points & de taches rouges, qu'on apperçoit à peine la couleur;.. la chair eſt bonne cuite, lorſque la maturité en a adouci l'eau..., Cette groſſe poire mûrit en décembre, janvier & février.

105. TRÉSOR D'AMOUR. *Pyrus fructu omnium maximo, utrinque acuto, citrino, ſuper ſparſis maculis fulvis, brumali.*

Cette poire eſt la plus groſſe de toutes. Sur les pleins vents elle a com-

munément quatre pouces de diamètre ſur quatre pouces & demi de hauteur; & ſouvent il s'en trouve de plus groſſes. Celles d'eſpalier ou de buiſſon ſont encore d'un volume plus conſidérable;.. la forme en eſt ordinairement alongée, renflée par le milieu, diminuant de groſſeur vers l'œil qui eſt petit & placé dans un aplatiſſement ou enfoncement très-peu creuſé. Le côté de la queue s'alonge & diminue davantage de groſſeur, ſe terminant preſque régulièrement en une pointe obtuſe ou tronquée, au ſommet de laquelle la queue fort groſſe, & longue d'environ un pouce, eſt plantée dans une cavité aſſez ſerrée & profonde. Quelquefois la longueur du fruit n'excède ſon diamètre que de trois ou quatre lignes; ſon plus grand renflement eſt vers la tête; ſa forme imite un cône fort tronqué. Les plus gros fruits ſont ſouvent aplatis ſur leur diamètre qui eſt plus étroit d'un côté que de l'autre.

La peau eſt un peu rude au toucher, d'un jaune citron, tellement tavelée de jaune-brun ou de fauve, qu'on n'apperçoit preſque point la couleur jaune;... la chair eſt blanche, ſans aucunes pierres, tendre, preſque fondante quand elle eſt mûre;... l'eau eſt abondante, douce, ſans aucun goût d'âcreté ni de ſauvageon;.... les loges ſéminales ſont fort petites & contiennent des pepins très-menus & très-alongés dont la plûpart ſont ordinairement avortés. Cette poire, aſſez douce pour être mangée crue par ceux dont le goût n'eſt pas difficile, eſt excellente cuite & de beaucoup préférable aux poires de catillac & de livre; elle commence à mûrir en décembre, & il s'en conſerve juſqu'en mars. L'arbre eſt trop vigoureux pour ſubſiſter ſur coignaſſier.

106. TONNEAU. *Pyrus fructu maximo, dolioli formâ, partim citrino, partim pulchrè rubente, brumali.* (Voyez *Planche XVIII*, page 119.)

Ce poirier eſt vigoureux, & ſe greffe ſur franc & ſur coigaſſier. Ses bourgeons ſont très-gros, longs & forts, un peu coudés à chaque nœud, ſemés de très-petits points un peu farineux, gris de lin d'un côté, lilas pâle de l'autre;... ſes boutons ſont gros, plats, couchés ſur la branche; les ſupports ſont gros & larges.

Ses feuilles ſont grandes; leur plus grande largeur eſt plus vers la queue que vers l'autre extrémité qui ſe termine en pointe longue & aiguë; les bords ſont unis; le pétiole eſt légérement teint de rouge du côté du ſoleil. Le côté de l'ombre & la groſſe arête ſont blancs.

La fleur s'ouvre bien; ſes pétales ſont longs, étroits & preſque plats.

Son fruit eſt très-gros & d'une forme un peu approchante de celle *d'un tonneau* d'où il a pris ſon nom; l'œil eſt placé dans une cavité très-profonde, bordée de petits plis ou ſillons; la queue eſt plantée auſſi dans une cavité très-profonde & bordée de petits plis; le fruit eſt beau, & ſon diamètre bien rond dans toute ſa longueur.

La peau eſt verte du côté de l'ombre, elle jaunit lorſque le fruit mûrit. Le côté du ſoleil eſt d'un beau rouge vif;... la chair eſt très-blanche, un peu pierreuſe autour des pepins;... les pepins ſont noirs, longs, plats, logés à l'étroit: ſa maturité eſt en février & en mars. Ce beau fruit après avoir orné les deſſerts, eſt excellent cuit & en compotes.

107. POIRE DE NAPLES. *Pyrus fructu medio, nonnihil cucurbitato, glabro, hinc flavescente, indè leviter rufescente, brumali.* (Voyez *Planche XI*, page 99.)

Ce poirier vigoureux & fertile se greffe sur franc & sur coignassier; le bourgeon est gros, assez court, très-garni d'yeux, qui ne sont pas entièrement opposés, coudé à chaque œil, gris mêlé de brun, très-tiqueté; ... le bouton est gros, de la forme d'un cône très-aigu, peu écarté de la branche; le support est gros.

Ses feuilles sont longues, étroites, sans dentelures, les unes ondées par les bords, les autres roulées en dessous.

La fleur s'ouvre bien; ses pétales sont plats, presque ronds.

Le fruit est de moyenne grosseur, un peu figuré en calebasse, diminuant considérablement de grosseur vers la queue qui est plantée dans une cavité unie & profonde. La tête diminue un peu de grosseur, & l'œil bien ouvert est placé dans un enfoncement uni & peu creusé; .. sa peau est lisse, verdâtre, devient jaune lorsque le fruit est en maturité; elle se teint légèrement de rouge-brun du côté du soleil; .... sa chair est demi-cassante, quelquefois un peu beurrée, sans pierres; ... son eau est douce & assez agréable pour la saison où ce fruit mûrit; ... ses pepins sont gros & très-nourris; ... L'axe du fruit est creux: ... sa maturité est en fevrier & mars.

108. ANGÉLIQUE DE ROME. *Pyrus fructu medio, longulo, scabro, luteo, paululùm rubescente, autumnali.*

Ce poirier est vigoureux; il se greffe sur franc & sur coignassier; ... ses bourgeons sont longs, de moyenne grosseur, très-tiquetés, presque sans coude, verts dans le bas, d'un rouge clair vers l'extrémité; ... les boutons sont médiocrement gros, arrondis, peu écartés de la branche. Les supports sont assez gros.

La fleur est très-ouverte; ses pétales sont en raquette, un peu pointus vers l'extrémité, plats; les sommets des étamines sont de couleur de rose.

Les feuilles sont de médiocre grandeur, ovales du côté de la queue qui est blanche, menue; l'autre extrémité s'alonge en pointe; elles ne se plient point en gouttière; l'arête se courbe en arc en dehors, & les feuilles se roulent & se plient par dessous en divers sens; la dentelure est à peine sensible.

Le fruit est de moyenne grosseur, de forme oblongue, il est gros dans les terrains où se plaît ce poirier qui est peu fertile; sa tête est bien arrondie, & l'œil est fort petit, & placé dans une cavité unie, étroite, très-peu profonde; l'autre extrémité diminue de grosseur; la queue fort grosse y est plantée à fleur du fruit, ou dans une rainure étroite.

La peau est rude au toucher, semblable à celle de la poire d'échasserie, d'un jaune-citron pâle ou jaune-souci; quelquefois le côté du soleil se teint légérement de rouge; .... la chair est tendre, demi-fondante, un peu jaune; elle a quelques petits grains de sable autour des pepins; dans les terrains secs elle est ordinairement pierreuse & cassante; ... l'eau est abondante, sucrée & assez relevée: ... sa maturité est en décembre, janvier & février.

109. Lansac, Dauphiné, Satin. *Pyrus fructu vix medio, rotundo, glabro, flavo, autumnali.* (Voyez *Planche XI*, page 99.)

Ce poirier se greffe sur franc & sur coignassier; .... ses bourgeons sont de médiocre grosseur, tiquetés de gros points, verts-gris du côté de l'ombre, légérement teints de rougeâtre du côté du soleil; ... ses bourrons sont gros, arrondis, longs, très-pointus, écartés de la branche; les supports sont gros.

Ses feuilles sont un tiers plus longues que larges, dentelées très-finement, mais à peine sensiblement, pliées en gouttière; l'arête se replie en arc en dessous.

La fleur est très-ouverte, ses pétales sont plats, très-longs & très-étroits.

Le fruit est de moyenne grosseur, quelquefois rond, plus souvent il diminue un peu vers les extrémités; l'œil est placé dans une cavité peu profonde, souvent il est presqu'à fleur du fruit: la queue est grosse, charnue à sa naissance, tantôt plantée à fleur du fruit, tantôt dans un petit enfoncement; ... la peau est lisse & jaune; ... la chair est fondante; ... l'eau est sucrée, d'un goût agréable, & relevée d'un peu de fumet; ... les pepins sont ordinairement avortés; ... sa maturité est à la fin d'octobre, & se conserve quelquefois jusqu'en janvier.

110. Vigne Demoiselle. *Pyrus fructu parvo, spissùs cinereo, pedicalo longissimo, autumnali.* (Voyez *Planche XVIII*, page 119.)

Cet arbre est assez vigoureux; il se greffe sur franc & sur coignassier; ... le bourgeon est menu, court, coudé à chaque nœud, gris-verdâtre du côté de l'ombre, légérement teint du côté du soleil; ... le bouton est de grosseur moyenne, arrondi, pointu, très-écarté de la branche; les supports sont gros.

Les feuilles sont assez grandes, ovales, dentelées imperceptiblement excepté à la pointe: la grosse nervure se replie en arc en dessous.

La fleur a ses pétales très-longs & très-étroits.

Le fruit est petit; sa tête est bien arrondie, l'œil grand & très-ouvert, y est placé à fleur: l'autre extrémité diminue beaucoup de grosseur, de sorte que si elle ne se terminoit plus en pointe, le fruit seroit pyriforme; ... la peau est rude, d'un gris-brun; le côté du soleil prend en quelques endroits une légère teinte rougeâtre, tiquetée de petits points gris; ... la chair est beurrée, un peu fondante, elle devient molle si le fruit n'a été cueilli avant sa maturité, ou pâteuse si on le laisse trop mûrir dans la fruiterie; ... l'eau est fort bonne, d'un goût très-relevé; ... les pepins sont noirs, gros & bien nourris: ... sa maturité dans le mois d'octobre.

111. Sanguinole. *Pyrus fructu medio, pyriformi glabro, carne rubente æstivo.*

L'arbre est vigoureux; il se greffe sur franc & sur coignassier; ... ses bourgeons sont bruns & farineux. ..

Ses feuilles sont grandes, presque rondes, ayant plus de largeur que de longueur, un peu farineuses, plates, seulement un peu froncées sur les bords où l'on n'apperçoit que quelques dentelures très-peu marquées; quelques traits & quelques-unes des petites nervures sont rouges.

La fleur a ses pétales creusés en cuilleron, quelques-uns sont teints de

rouge ſur les bords ; le calice eſt rougeâtre.

Le fruit eſt de moyenne groſſeur, un peu aplati du côté de la tête où l'œil, qui eſt très-gros, eſt placé au fond d'une grande cavité :... à l'inſertion de la queue, il y a une rainure qui ſemble la ſéparer du fruit ;... ſa peau eſt verte, liſſe, tiquetée de très-petits points, gris du côté de l'ombre, rouges du côté du ſoleil ;... ſa chair eſt rouge, groſſiere, aſſez inſipide : ſa maturité eſt en août : cette poire ne mérite d'être cultivée que par curioſité.

112. SAPIN. *Pyrus fructu parvo, pyriformi, ſubflaveſcente, æſtivo.*

La poire de ſapin eſt petite, pyriforme, aplatie par la tête, où l'œil aſſez petit eſt placé dans un enfoncement bien évaſé, uni & médiocrement profond. L'autre extrémité va en diminuant régulièrement & ſe termine en pointe obtuſe ou un peu tronquée ; la queue eſt groſſe & plantée preſqu'à fleur du fruit : la peau eſt verte, & jaunit un peu en mûriſſant ;... la chair eſt blanche & aſſez groſſière ;... l'eau eſt peu abondante, peu relevée quoiqu'un peu parfumée ;... les pepins ſont bien nourris, d'un brun foncé : ....elle mûrit vers la fin de juillet, & n'eſt pas mépriſable pour une poire hâtive.

113. POIRE A DEUX TÊTES *ou* A DEUX YEUX. *Pyrus fructu medio, umbilico compreſſo, & quaſi gemino, æſtivo.*

Cette poire eſt d'une moyenne groſſeur, d'une forme peu régulière & peu décidée, cependant plus approchant de la forme de toupie que de toute autre ;..... la queue eſt groſſe, ſouvent un peu charnue à ſa naiſſance, implantée obliquement dans le fruit & recouverte d'un côté par une avance de chair qui ſe termine aſſez en pointe, de ſorte que ſi elle embraſſoit toute la naiſſance de la queue, le fruit ſeroit preſque pyriforme..... L'œil eſt placé ſur une éminence formée d'un aſſemblage de petites boſſes ; il eſt gros, ovale, comme diviſé en deux, d'où cette poire a pris le nom de *deux têtes* ou de *deux yeux* ;.... ſa peau eſt aſſez tinie, d'un vert tirant ſur le jaune du côté de l'ombre, lavé de rouge-brun du côté du ſoleil ; ſouvent vers la queue il y a une tache aſſez étendue, fauve, rude au toucher ; la chair eſt blanche, peu délicate, l'eau aſſez abondante & un peu parfumée, mais ſouvent un peu âcre ; les pepins ſont noirs : elle mûrit à la fin de juillet, & peut être comparée pour la bonté aux poires de cette ſaiſon.

114. GRISE-BONNE. *Pyrus fructu medio, longo-cucurbitato, è viridi cinereo, punctis ſubalbidis diſtincto, æſtivo.*

Poire de médiocre groſſeur, longue, d'une forme un peu cucurbitacée ; ſa tête eſt bien arrondie & ſon œil y eſt placé à fleur du fruit ; l'autre extrémité diminue conſidérablement de groſſeur, & ſe termine en pointe obtuſe ;.... la queue eſt groſſe, plantée obliquement dans une petite cavité ;..... ſa peau eſt d'un vert-gris, très-tiquetée de points blanchâtres, quelques endroits ſont teints de roux ;... ſa chair eſt fondante, un peu beurrée, elle ſe cotonne promptement ;... ſon eau eſt ſucrée & relevée :... elle mûrit à la fin d'août.

115. DONVILLE. *Pyrus fructu medio, utrinque acuto, glabro, hinc citrino, indè rubro brumali.*

La groſſeur de cette poire eſt mé-

diocre, & ſa forme eſt alongée; elle diminue de groſſeur vers la tête où l'œil eſt placé dans un petit enfoncement, ou plutôt un aplatiſſement uni, étroit & peu creuſé; elle diminue beaucoup plus de groſſeur vers la queue où elle ſe termine en pointe un peu obtuſe ou tronquée; la queue y eſt plantée dans un très-petit enfoncement, ſerré & bordé de quelques plis.

La peau eſt unie, luiſante; le côté de l'ombre eſt d'un jaune-citron, parſemé de taches fauves; le côté oppoſé eſt d'un rouge aſſez vif, tiqueté de petits points d'un gris-clair;... la chair eſt caſſante, ſans pierres, d'un blanc tirant un peu ſur le jaune;... l'eau, quoiqu'elle ait un peu d'âcreté, eſt relevée & n'eſt pas déſagréable, de ſorte que ce fruit, qui ſe conſerve juſqu'en avril, pourroit ſe manger crud dans cette ſaiſon;... les pepins ſont longuets, très-nourris, d'un brun-clair.

116. CHAT-BRULÉ. *Pyrus fructu medio, pyriformi, glabro, ſplendido, partim citrino, partim pulchrè & dilutè rubente, brumali.*

Cette poire eſt de groſſeur moyenne, pyriforme, un peu alongée; la tête eſt bien arrondie, l'œil y eſt placé dans un enfoncement peu creuſé;... la queue, groſſe à ſon extrémité, a les mêmes couleurs que le fruit, elle s'implante un peu obliquement à la pointe du fruit qui eſt quelquefois obtuſe ou comme diviſée en deux petites boſſes;..... la peau eſt très-liſſe & luiſante, d'un beau rouge-clair, mais vif, qui s'affoiblit en approchant des endroits qui n'ont point été frappés du ſoleil, & qui ſont d'un jaune-citron;... la chair eſt fine, ſans pierres, & prend au feu une très-belle couleur rouge;..... les pepins ſont noirs, bien nourris;... cette jolie poire eſt propre à faire des compotes en février & en mars;... la feuille de l'arbre eſt d'un vert gai, dentelée très-finement, petite, longuette, terminée en pointe très-aiguë.

La poire vulgairement connue ſous le nom de *chat-brûlé* tient le milieu entre le *meſſire-jean* & le *martin-ſec* pour la forme, la couleur & la groſſeur; ſa chair eſt tendre, sèche, ſouvent pâteuſe & pierreuſe: elle mûrit en octobre & novembre.

117. SAINT-PÈRE *ou* SAINT-PAIR. *Pyrus fructu medio, ferè pyriformi, flavo, ſerotino.*

Cette poire eſt de moyenne groſſeur, preſque pyriforme; elle eſt renflée du côté de la tête, & l'œil eſt placé dans un enfoncement uni, évaſé & très-peu creuſé: l'autre côté diminue preſque régulièrement de groſſeur, & ſe termine en pointe un peu obtuſe où la queue aſſez groſſe s'implante à fleur du fruit.

La peau un peu rude au toucher eſt par tout d'un jaune tirant ſur la couleur de bois ou couleur de canelle;..... la chair eſt blanche, tendre & ordinairement ſans pierres;.. l'eau eſt abondante, &, dans la parfaite maturité du fruit, elle s'adoucit aſſez pour qu'on puiſſe le manger crud: il eſt excellent cuit & en compotes;... les pepins ſont pointus, gros, d'un brun foncé:... cette poire commence à mûrir en mars, on en conſerve juſqu'en juin.

118. TROUVÉ. *Pyrus fructu medio, pyriformi, partim citrino, partim pulchrè & intensè rubro, brumali.*

Cette poire que Merlet nomme poire de *prince trouvé de montagne*,

eſt de moyenne groſſeur : ſa forme eſt pyriforme-régulière ; l'œil eſt grand, bien ouvert, placé preſqu'à fleur du fruit ; la queue groſſe à ſon extrémité, un peu charnue à ſa naiſſance, eſt plantée à fleur, un peu obliquement à la pointe du fruit ;... ſa peau eſt fine, d'un rouge vif & aſſez foncé du côté du ſoleil ; le côté de l'ombre eſt d'un jaune citron, quelquefois lavé ou ſouetté de rouge-clair : par-tout elle eſt tiquetée de très-petits points qui ſont rouges ſur le jaune & d'un gris-clair ſur le rouge ;... ſa chair eſt d'un blanc un peu jaune, caſſante, ſans pierres ;... ſon eau eſt abondante, ſucrée & agréable lorſque le fruit eſt bien mûr ;... ſes pepins ſont bruns, bien nourris, courts, peu pointus ;..... cette poire très-agréable à la vue ſe mange cuite & en compotes, en janvier, février & mars : dans ſa parfaite maturité elle eſt meilleure que la précédente : on en conſerve quelques-unes juſqu'en avril.

119. SARASIN. *Pyrus fructu medio, utrinque acuto, hinc luteo, indè obſcurè rubeſcente, maximè ſerotino.*

Poire de moyenne groſſeur, aſſez groſſe dans un bon terrain. Sa forme peu régulière eſt alongée ; le côté de l'œil diminue de groſſeur & ſe termine irrégulièrement, de ſorte que le fruit ſe ſoutient difficilement ſur cette extrémité ; l'œil eſt placé à fleur ; l'autre côté s'alonge en pointe obtuſe, & eſt terminé par une queue aſſez groſſe : elle a quelque reſſemblance avec la poire de *donville*.

La peau du côté du ſoleil eſt lavée d'un rouge-brun, tiqueté de points gris ; le côté de l'ombre eſt vert, s'éclaircit à meſure que le fruit approche de ſa maturité & devient d'un jaune pâle ;... la chair eſt blanche, ſans pierres, preſque beurrée dans ſa parfaite maturité ;... l'eau eſt ſucrée, relevée, un peu parfumée ; les pepins ſont noirs, longs, pointus, peu nourris ;... cette poire eſt excellente cuite & en compotes, elle ſe garde plus long-temps qu'aucune autre poire & même d'une année à une autre ; elles ſont fort bonnes crues : il y a peu de poiriers qui méritent autant que celui-ci d'être cultivés.

120. SYLVANCHE. Cette poire a été trouvée dans les bois du pays Meſſin, & n'a pas été connue de M. Duhamel : M. le baron de Tſchoudi en parle dans le Supplément du Dictionnaire Encyclopédique : il l'appelle *bergamotte ſylvange* : & il dit : « Elle ne ſe greffe que ſur franc ; c'eſt une poire délicieuſe qui a un parfum délicieux & toutes les qualités d'une excellente poire : il la place parmi les fruits d'automne ». Cet arbre eſt fort & vigoureux, ſes bourgeons coudés à chaque nœud ; ſes boutons ſont très-longs, pointus, garnis d'écailles à leur baſe & portés par un ſupport très-ſaillant ; le bois en eſt de couleur brune un peu rougeâtre au ſommet, tiqueté très-clairement de points blancs & très-viſibles. Le port de l'arbre reſſemble à celui de la virgouleuſe ; le fruit en eſt plus gros, recourbé vers la queue, la peau fine, la chair fondante ; la poire eſt plus concave vers la queue & plus aplatie du côté de l'œil que le beurré. Les pépiniériſtes de Lyon commencent à donner des ſoins à cet arbre.

CATALOGUE des Poires, ſuivant l'ordre de leur maturité.

La maturité varie, ainſi qu'il a été dit au commencement de cet article, ſoit par l'effet du terrain & des greffes, ſoit par celui de l'expoſition & des ſaiſons. Ainſi les exceptions ne détruiront pas la règle générale.

Amire joannet.
Petit muſcat.
Auratte.
Muſcat-robert.
Muſcat-fleuri.
Madelaine.
Hâtiveau.
Cuiſſe-madame.
Gros blanquet.
Epargne.
Ognonet.
Sapin.
Deux têtes.
Belliſſime d'été.
Bourdon muſqué.
Blanquet à longue queue.
Petit blanquet.
Gros hâtiveau.
Poire d'ange.
Poire ſans peau.
Parfum d'août.
Cher à dame.
Fin or d'été.
Epine roſe.
Salviati.
Orange muſquée.
Orange rouge.
Robine.
Sanguinole.
Bon-chrétien d'été muſqué.
Gros rouſſelet.
Poire d'œuf.
Caſſolette.
Griſe-bonne.
Muſcat royal.
Jargonelle.
Rouſſelet de Rheims.
Ah mon Dieu!
Fin or de Septembre.
Fondante de Breſt.
Epine d'été.
Poire-figue.
Gracioli.
Orange tulipée.
Bergamotte d'été.
Bergamotte rouge.
Verte longue.
Beurrée.
Angleterre.
Doyenné.
Bezy de Montigny.
Bezy de la Motte.
Bergamotte ſuiſſe.
Bergamotte d'automne.
Bergamotte cadette.
Jalouſie.
Frangipanne.
Lanſac.
Vigne.
Paſtorale.
Belliſſime d'automne.
Meſſire jean.
Manſuette.
Rouſſeline.
Bon-chrétien d'Eſpagne.
Craſane.
Bezy de caiſſois.
Doyenné gris.
Merveille d'hiver.
Petit oin.
Epine d'hiver.
Louiſe bonne.
Martin ſec.
Marquiſe.
Echaſſeri.
Ambrette.
Bezy de Chaumontel.
Vitrier.
Bequeune.

Digitized by Google

Bezy d'heri.
Franc-réal.
Saint-Germain.
Virgouleuſe.
Jardin.
Royale d'hiver.
Angélique de Bordeaux.
Saint-Auguſtin.
Champ riche.
Livre.
Tréſor.
Angelique de Rome.
Martin ſec.
Bergamotte de pâques.
Colmar.
Belliſſime d'hiver.
Tonneau.
Donville.
Trouvé.
Bon chrétien d'hiver.
Orange d'hiver.
Bergamotte de Soulers.
Double-fleur.
Poire de prêtre.
Poire de Naples.
Chat brûlé.
Muſcat l'allemand.
Impériale.
Saint-père.
Poire à gobert.
Bergamotte de Hollande.
Tarquin.
Sarraſin.

Ceux qui n'ont pas de grandes poſſeſſions & qui déſirent n'avoir uniquement que de bons fruits dans chaque ſaiſon, peuvent planter dans l'ordre ſuivant.

1. Cuiſſe madame.
2. Blanquette.
2. Robine ou royale d'été.
4. Rouſſelet de Rheims.
4. Beurré.
4. Doyenné gris.
3. Meſſire jean.
4. Craſane.
4. Saint-Germain.
2. Bezy de Chaumontel.
2. Royale d'hiver.
4. Virgouleuſe.
4. Colmart.
2. Martin ſec.
2. Bon-chrétien d'hiver.
2. Muſcat allemand.
2. Bergamotte de Hollande.
1. Franc-réal.
4. Bergamotte ſylvanche.

Pour un très-petit jardin.

1. Rouſſelet de Rheims.
2. Beurré.
1. Doyenné.
2. Saint-Germain.
1. Bergamotte ſylvanche.
1. Virgouleuſe.
1. Bezy de Chaumontel.
2. Colmart.
1. Bon-chrétien d'hiver.

Au ſurplus, on eſt libre de choiſir dans le nombre des eſpèces décrites, parce que les uns aiment mieux les poires fondantes, d'autres les poires caſſantes. Le nombre des eſpèces eſt aſſez grand pour contenter tout le monde.

CHAPITRE III.

Des ſemis & des ſujets.

La maturité des fruits varie, & outre les cauſes qui ont déjà été indiquées il y en a une qui mérite, je penſe, d'être priſe en conſidération. Il eſt bien démontré que, toute circonſtance égale, le même fruit ſur

coignaſſier eſt plus hâtif que ſur franc. L'arbre venu de pepins du premier, ſera donc auſſi plus hâtif & le deviendra beaucoup plus ſi ſon père a été planté dans une expoſition sèche & méridionale. Voilà la raiſon pour laquelle dans le même climat & dans la même expoſition on trouve enſuite des fruits plus précoces que l'on perpétue par la greffe. Si dans le nord on tire des arbres des pépinières du midi, ces arbres ſeront encore très-hâtifs, s'il ne ſe trouve pas une diſproportion trop marquée entre ces deux climats; mais il vaut mieux juſqu'à *un certain point*, tirer du nord au midi, les eſpèces s'y perfectionnent mieux & les fruits deviennent plus ſavoureux.

Si dans les ſemis on n'a employé que des pepins de poire d'hiver, il eſt clair que le temps de la maturité ſera retardé; ſi au contraire des eſpèces d'hiver ſont greffées ſur des ſujets venus de pepins de fruit d'été, alors la maturité ſera hâtive.

Si une eſpece de poire à chair âpre & dure d'hiver étoit greffée ſur une poire à chair fondante, celle-ci ſe conſerveroit plus long-temps & l'arbre ſeroit plus fort.

Si les ſemis ont été faits avec des pepins du fruit produit par un arbre vieux & vigoureux, il eſt à préſumer que la maturité des fruits des nouveaux ſujets ſera auſſi précoce que celle de ce vieux arbre; & l'on ſait que les fruits mûriſſent pluôt ſur les vieux arbres que ſur les jeunes.

Ces nuances que je me contente d'indiquer, méritent d'être priſes en conſidération par les amateurs, & ceux qui ſont encore dans l'âge de ſuivre des expériences & qui peuvent diſpoſer de leur temps, feroient très-bien de ſe livrer à ce genre de travail auſſi curieux qu'intéreſſant.

Je leur demande donc, 1°. de choiſir les plus beaux fruits, les mieux nourris, cueillis ſur *arbres francs*, de les laiſſer pourrir ou ſécher dans leur chair, ſans les amonceler les uns ſur les autres; de rejeter tout fruit taré, venu ſur un arbre caduc, ou planté dans un lieu humide; de laiſſer ces fruits le plus long-temps qu'il ſera poſſible ſur les arbres, au moins juſqu'au temps des gelées (il s'agit des fruits d'hiver), de les placer enſuite dans la fruiterie & de les y conſerver avec autant de ſoins que s'ils devoient être mangés. Quant aux fruits ſur les pepins deſquels on devra faire des expériences, ils doivent mûrir ſur l'arbre; il faudra choiſir les meilleurs & les plus nourris; les laiſſer pourrir à l'ombre & ſécher dans leur chair, enſuite les fermer dans un lieu ſec juſqu'au moment du ſemis.

On ne doit pas perdre de vue que le but unique de la nature eſt la conſervation & la réproduction des êtres, que ſon travail immenſe tend toujours à améliorer la sève par les différentes articulations des branches, des greffes, des feuilles, des boutons, des bourgeons, des fleurs & des fruits, & que tout ce grand appareil & cet admirable travail ne tend qu'à perfectionner les ſucs des fruits qui deviennent la précieuſe nourriture de l'amande ou pepin. La végétation a duré un an entier avant d'arriver à ce terme. Du choix des pepins dépend la bonté & la force des ſujets.

2°. Chaque fruit doit être diſtingué par ſon nom, & l'on doit noter s'il a été cueilli ſur franc ou ſur coignaſſier.

On doit préférer le premier ; peu d'eſpèces font exception à cette loi, ainſi qu'il eſt dit plus bas.

3°. Au temps des ſemis, on dépouillera les pepins de leur enveloppe. Si elle eſt sèche, on mettra le tout tremper pendant quelques jours dans l'eau ; après cela, la ſéparation en ſera facile & on ſemera tout de ſuite. Si la chair eſt encore fraîche, comme dans les fruits très-tardifs, on en ſéparera les pepins ſans les endommager.

4°. Le ſemis aura lieu du moment qu'on ne craindra plus les fortes gelées, & même on peut dévancer cette époque ſi on a ſoin d'en préſerver la terre avec ſuffiſante quantité de paille. Lorſque les fruits d'été ſont ſecs, on peut les ranger lits par lits dans du ſable & les tenir dans un endroit frais, mais non pas humide. Leur germination ſera plus prompte au printemps.

5°. Le ſemis doit être fait dans une terre douce, forte ſans être tenace, bien ameublie par le terreau bien conſommé & qui ait au moins dix-huit pouces de profondeur. On doit ſemer par raies & non à la volée, afin d'avoir la facilité d'arracher les mauvaiſes herbes, & de piocheter ſur l'arrière-ſaiſon, ſi on laiſſe le ſemis pendant deux ans en pépinière. Dans ce cas, les raies demandent à être eſpacées de huit pouces les unes des autres. Ce terme de deux années paroîtra bien long à certaines perſonnes qui s'imaginent que c'eſt retarder leur jouiſſance ; mais je leur demande, ne vaut-il pas mieux replanter un ſujet bien conditionné, bien enraciné, qu'un ſujet foible & dont les racines n'ont preſque pas la force d'un chevelu ? On eſt bien ſûr de leur repriſe.

6°. Je demande encore à l'amateur, lorſqu'il formera ſa pépinière à demeure ; 1°. que le ſol en ait été nouvellement défoncé à la profondeur de trois pieds ; 2°. que les jeunes plants y ſoient placés dans le courant de novembre ou au commencement de décembre, toujours ſuivant le climat ; 3°. qu'ils ſoient plantés avec toutes leurs racines, leurs chevelus, & que ſous aucun prétexte il ne laiſſe couper ou raccourcir le pivot ; 4°. Que chaque plant ſoit *eſpacé en quinconce de trois pieds de ſon voiſin*. Ceci ne regarde pas les pépiniériſtes marchands d'arbres, ni les cultivateurs peu fortunés ; 5°. Qu'il laiſſe ces ſujets ſans les greffer juſqu'à ce qu'ils aient donné leurs premiers fruits. L'amateur ſera preſqu'aſſuré d'obtenir des nouvelles eſpèces, ſur-tout ſi ces pepins ont été choiſis dans les eſpèces nommées *bezy*, dans les *bergamottes*, dans les *épines*. Si le fruit eſt de médiocre qualité, l'amateur aura de très-beaux ſujets pour greffer du plein-vent ; & il ſe procurera de cette manière des arbres forts, vigoureux, & qui le dédommageront amplement de ſes ſoins & de ſes peines.

Je n'inſiſte pas ſur les travaux néceſſaires à la *pépinière*, ni ſur la manière d'en tirer les arbres, &c. Ils ont été décrits à cet article.

CHAPITRE IV.

De la Greffe.

Le poirier ſe greffe ſur franc & ſur coignaſſier. On appelle franc, le ſujet venu de pepin, de poire, & ſur

ſur coignaſſier, celui produit par un pepin de coing, ou un *drageon* ou *bouture* du coignaſſier. *Conſultez* ces mots.

Je ne parlerai pas ici des méthodes de greffer, des conditions du ſujet qui fournit la greffe, de celles du ſujet qui la reçoit, &c. *conſultez* le mot *greffe*; mais il s'agit de détruire un vieux préjugé qui fait la honte & la ruine de nos jardins.

C'eſt une grande queſtion de ſavoir s'il faut greffer ſur franc ou ſur coignaſſier. Les marchands d'arbres tiennent pour ce dernier parti, parce que ſur le coignaſſier l'arbre dure moins, & ſes branches s'étendent beaucoup moins; donc, pour un eſpace donné, il faut fournir un plus grand nombre d'arbres. Voilà le véritable nœud de l'affaire. Les marchands d'arbres & les jardiniers ignorans diront encore qu'il faut un très-grand nombre d'années avant qu'un poirier ſur franc donne du fruit, & que l'arbre greffé ſur coignaſſier ſe hâte de vous faire jouir. Ils ont raiſon juſqu'à un certain point & même très-fort raiſon, en ſuppoſant la conduite, la taille, & la plantation d'un arbre telles qu'ils les pratiquent; c'eſt-à-dire qu'ils croient faire des merveilles & prodigieuſement eſpacer les arbres en eſpalier s'ils les plantent à douze pieds. Si on a à traiter avec un imbécille propriétaire, l'eſpace de ſix pieds ſera ſuffiſant. Cet abus ne règne pas dans un ſeul endroit, je l'ai vu & trop vu ſuivi dans toutes les provinces.

Comme il n'y a point de règle ſans exception, les marchands d'arbres ne manqueront pas de dire, afin de juſtifier leur prédilection pour le coignaſſier, eſt-ce que la *royale d'été*, *l'épine d'hiver*, *l'ambrette* & *la manſuette* peuvent ſe greffer ſur franc? Oui, abſolument parlant, elles le peuvent, mais elles réuſſiſſent beaucoup mieux ſur coignaſſier; c'eſt un fait dont je conviens, & cette exception prouve, au contraire, que les autres eſpeces réuſſiſſent très-bien ſur franc; donc on doit l'employer de préférence, parce qu'il ſubſiſte long-temps & qu'un ſeul pied doit occuper l'eſpace que quatre & même ſix poiriers ſur coignaſſier occuperoient; enfin, que ce ſeul arbre *bien conduit* produira à lui ſeul beaucoup plus de fruit que eux tous enſemble.

N'eſt-il pas démontré que le franc eſt plus vigoureux que le coignaſſier? Si cela eſt, pourquoi planter à la même diſtance l'un & l'autre? La végétation eſt inégale entre eux & très-inégale, chacun en convient. Le plus fort doit donc de toute néceſſité venir à la longue manger le plus foible, c'eſt-à-dire occuper ſa place. Point du tout, le tailleur d'arbres n'entend point cela, il taille chacun à ſa place, tant pis pour lui ſi chaque année il pouſſe trop vigoureuſement. Ce franc ainſi perpétuellement retenu eſt forcé de pouſſer ſans ceſſe du bois; mais du fruit, c'eſt autre choſe; ce n'eſt pas ſa faute. Pour que le bouton à fruit ſe forme, il faut que le bois ſoit au moins de deux ans, & on ne donne pas le temps à cet arbre d'en former! Le jardinier tout fier prononce hardiment devant ſon maître, qui n'y entend pas plus que lui, qu'il faut arracher cet arbre, & qu'il ne donnera jamais de fruit. Combien de fois n'ai-je pas entendu de pareils raiſonnemens, combien de fois n'ai-je pas vu l'arbre vigoureux & magnifique de *virgouleuſe*, réduit

à un eſpace de ſix à huit pieds ſur neuf à dix de hauteur, donner chaque année un gros fagot de bourgeons & de branches & pas un ſeul fruit. Pour le mettre à fruit, lui ſupprimer deux groſſes racines, le mutiler, &c., & le tout très-inutilement; tandis que ſi on avoit arraché ſes deux voiſins, ſi on avoit étendu ſes branches ſans les rogner, ſi dans cette poſition on les avoit laiſſé pouſſer à volonté, elles auroient donné du fruit dès la ſeconde année.

Si on ſe promène dans un jardin, on voit une diſproportion révoltante entre l'arbre ſur coignaſſier & ſur franc. Celui-ci préſente un tronc fort & bien nourri, ſes branches, grandes, vigoureuſes, ſes feuilles d'un vert foncé, enfin tout l'arbre reſpire la ſanté & la vie. A côté eſt le poirier greffé ſur coignaſſier, dont le tronc couvert d'écailles raboteuſes annonce la foibleſſe, ſes branches ſont tortueuſes, ſes bourgeons maigres & fluets; il eſt ſi chargé de boutons à fruit, qu'à peine il a la force de produire des boutons à bois; preſque toujours la greffe fait *bourrelet*, (*voyez* ce mot), ſes feuilles ſont jaunes, pâles, languiſſantes, rougiſſent à la première gelée blanche & tombent, tandis qu'il faut un froid bien décidé pour que celles ſur franc éprouvent le même ſort. Tout dans le premier annonce la vigueur & la force, & tout dans le ſecond eſt l'image de la foibleſſe & de la misère. Cette bigarrure d'arbres, ſur franc & ſur coignaſſier eſt révoltante dans un jardin où la véritable beauté des arbres conſiſte à préſenter à l'œil la même force dans les arbres, la même activité de végétation, la même hauteur & la même forme. Cette égalité ne peut plus ſe trouver lorſque la vie d'un arbre eſt beaucoup plus courte que celle d'un autre, & lorſque la même vigueur, la même activité ne ſe trouvent plus dans l'un comme dans l'autre.

On objectera encore que dans les terrains maigres, pierreux, graveleux, l'arbre greffé ſur coignaſſier réuſſit mieux que ſur franc, donc celui-ci réuſſira mieux dans les ſols forts, tenaces & même un peu humides. Voilà déjà à peu près la moitié des eſpèces de terrain gagnée en faveur de l'arbre ſur franc.

Quant au terrain ſuppoſé pierreux, maigre, &c. (il s'agit ici d'un jardin & non d'un arbre livré à lui-même en plein champ), je dis & j'avance que le franc & le coignaſſier y réuſſiront tous deux également, chacun dans leur genre & en admettant toute circonſtance égale. Chaque jour j'en ai la preuve ſous les yeux; mais j'ajoute que ſi on plante un poirier ſur franc *avec ſon pivot*, il réuſſit beaucoup mieux que le poirier ſur coignaſſier, planté même avec ſon pivot. Comment concevoir que le premier étant par lui-même fort & vigoureux (avec ou ſans pivot), & le ſecond étant naturellement foible (avec ou ſans pivot), ce dernier puiſſe mériter la préférence? Cela n'eſt pas croyable & eſt contraire à l'expérience de tous les jours & de tous les lieux. Si l'arbre ſe nourriſſoit uniquement par ſes racines (*conſultez* l'article *amendement* & le dernier chapitre du mot *agriculture*), on pourroit admettre cette ſuppoſition, parce que les arbres plantés ſi près ſuivant la coutume ordinaire, s'affament les uns & les autres; & il faut moins de nourriture à celui

ſur coignaſſier que ſur franc ; mais laiſſez à ce dernier la liberté d'étendre ſes branches, ne le tyranniſez pas ſans ceſſe avec la ſerpette, alors ſes branches contribueront plus à ſa nourriture que ſes racines, & vous ne direz plus que de tels terrains ne demandent que des arbres ſur coignaſſier.

Je le répète, le ſeul avantage de ce poirier eſt de produire plus promptement du fruit, quelques eſpèces le donnent meilleur ; mais ces petits avantages peuvent-ils compenſer & prévaloir ſur ceux de la longue durée d'un arbre, de ſa force & de ſa belle forme. Enfin pour condeſcendre au goût de chacun, conſervez ſur coignaſſier les eſpèces de poires qui y réuſſiſſent le mieux ; mais au moins plantez ces arbres dans un quartier à part & iſolé ; & qu'ils ne ſoient pas triſtement confondus avec les poiriers ſur franc.

CHAPITRE V.

De la Taille du Poirier.

Cet arbre eſt ſuſceptible de prendre toutes les formes qu'on veut lui donner. Les deux plus communes ſont en *buiſſon*, en *éventail* & en *eſpalier*, conſultez ces mots & la *Planche XIX*, page 495 du Tome ſecond ; la figure 5 de la *Planche XVI*, page 460 du même volume. Par la taille en *éventail*, j'entends celle de l'arbre qui n'eſt pas placé contre le mur. Lorſqu'il eſt contre un mur, c'eſt un arbre en *eſpalier*. Cette diſtinction devient inutile ſi on taille l'arbre ainſi qu'il eſt repréſenté dans la *planche XIX*, mais le mot *éventail* déſigne plus particulièrement l'arbre dont les branches ſont diſpoſées comme le ſont les rayons ou les ſupports d'un éventail dont ſe ſervent les dames. Cette taille eſt abuſive dans tous ſes points, puiſqu'elle laiſſe perpétuellement des canaux directs de la ſève, qui la forcent à ſe porter avec impétuoſité au ſommet de l'arbre, & à y former de vigoureux bourgeons qui attirent à eux toute la sève des parties inférieures, & finiſſent par élever l'arbre beaucoup plus haut qu'il ne convient, & enfin par le faire périr. En ſuivant cette forme, de quelle utilité ſont donc les bourgeons ſi gros, ſi beaux, ſi multipliés, puiſque chaque année il faut les rabattre ? Vous avez donc épuiſé l'arbre en pure perte, & il s'épuiſera toujours tant qu'il conſervera cette forme.

Pour la taille en *eſpalier* & en *éventail*, ſi on fait une différence de l'une ou de l'autre, *conſultez* l'article *pêcher*. Ce que je dirois ici ſeroit une répétition inutile.

Le pêcher n'a pas l'avantage inappréciable de pouſſer du bois nouveau ſur le vieux bois ; le poirier plus heureux, répare de lui même la balourdiſe du tailleur d'arbres, s'il ſait profiter du bienfait qu'il lui préſente. Ce bois nouveau, ce hardi bourgeon ſert à regarnir les places vides, à remplacer des branches trop vieilles ou mutilées, enfin à rajeunir l'arbre quand le beſoin l'exige.

Le grand point dans la conduite de la taille du poirier, eſt, après avoir formé les deux mères branches, (*voyez* figure 1, *Pl. XVI*, p. 460 du T. II) de tirer toutes les branches preſque horizontalement, (*voy.* fig. 3 de la même *Planche*) ainſi que dans le milieu de l'*Y*, en prenant garde de

ne pas trop les multiplier afin de paliſſer ſans peine & ſans confuſion les bourgeons qu'elles pouſſeront enſuite, & qui, à la ſeconde année, deviendront autant de branches à fruit.

Ne craignez pas d'épuiſer l'arbre, tirez ſur les côtés extérieurs les bourgeons dans preſque toute leur longueur; c'eſt-à-dire ne les retranchez pas, ſuivant la coutume des jardiniers ordinaires, à un ou deux yeux, mais ne les retranchez qu'à l'endroit où ce bourgeon commence à diminuer de groſſeur; c'eſt ce qu'on appelle tailler du *fort* au *foible*. Quant aux deux branches diagonales, c'eſt-à-dire celles formant l'*Y*, à moins qu'elles ne ſoient trop foibles, laiſſez-leur toute leur longueur de pouſſe; il eſt aiſé de concevoir que l'arbre conduit de cette manière, occupe dans peu de temps beaucoup d'eſpace, & qu'il couvre plutôt un mur que par la méthode ordinaire. Pour ainſi dire livré à lui-même, les canaux directs de la sève abattus, il ne travaille pas inutilement en bois gourmands qu'il faut abattre chaque année, & tout ſon travail & toutes ſes pouſſes lui profitent. Non, vous n'épuiſez point l'arbre, quoiqu'en diſent les jardiniers communs. La preuve en eſt qu'il ne pouſſe que ſuivant ſa force, & qu'il ne pouſſe pas du bois pour vous donner le plaiſir de le couper ſuivant la méthode ordinaire.

La beauté de l'arbre & de ſa forme dépend de ſa conduite pendant les deux ou trois premières années; ce ſont les bourgeons ſecondaires placés enſuite ſur ceux de la première ou ſeconde année, qu'il eſt important de bien ménager & de bien paliſſer. C'eſt d'eux que dépend le *garniſſement*, ſi je puis m'exprimer ainſi, du vide qui reſteroit ſans eux entre les branches; ainſi qu'on le voit ſur tous les arbres que nos jardiniers de province appellent taillés *à la Montreuil*; c'eſt de chaque côté un amas de branches inclinées & preſque nues, & ſur leſquelles on apperçoit par-ci par-là quelques boutons à fruit. Ces branches ſont trop rapprochées, & on n'a pas eu ſoin dans le temps de paliſſer à propos les premiers bourgeons. La trop grande quantité de branches paralleles, épuiſe l'arbre, rend ſa forme déſagréable, & s'oppoſe à la projection des nouveaux bourgeons, excepté vers leur extrémité. Si on en ſupprime quelques-unes, ou en totalité ou en partie, on force l'arbre à donner du bois nouveau qui, bien ménagé, garnira les places vides.

Depuis quelques années on a introduit une nouvelle taille appelée en *quenouille*, c'eſt à dire qu'on plante l'arbre tel qu'il ſort de la pépinière, & qu'on lui laiſſe toutes ſes pouſſes de côté, que l'on raccourcit ſeulement un peu pour lui donner la forme d'une pyramide dont la baſe eſt plus large & le corps va toujours en diminuant juſqu'au ſommet. Cet arbre bien conduit produit un joli effet & ſe charge prodigieuſement de fruits. Son grand défaut eſt de ne pas vivre long-temps, & petit à petit de ne plus pouſſer de boutons à bois pour peu que le ſol ſoit ingrat ou maigre.

On a encore taillé les poiriers en *portiques*; c'eſt à dire que le montant forme un pilaſtre d'un pied & demi à deux pieds de chaque côté de l'arbre; & à la hauteur de ſept ou de huit, commence la naiſſance des branches pliées en arceaux pour

former le ceintre, & enſuite la hauteur qu'on donne à la partie taillée pour établir le couronnement. Cette taille ſuppoſe que tous les arbres ſont à peu près de la même force, de la même végétation, ſans quoi un portique ſeroit très-bien garni d'un côté & très-peu de l'autre. Il faut de toute néceſſité établir un treillage figuré en portique afin de donner aux branches la poſition qu'on déſire. Pendant les premières années ce genre de ſymmétrie eſt agréable à la vue, mais peu à peu les branches du pilaſtre rabougriſſent & meurent. Enfin le ſommet dévore la ſubſiſtance de la partie inférieure, parce que l'on veut trop tôt jouir, trop tôt garnir le treillage par des branches droites; mais ſi on avoit ſoin de les incliner & d'interrompre tout canal direct de la sève, ces portiques ſubſiſteroient bien plus long-temps & dédommageroient le propriétaire pendant longues années de la dépenſe du treillage & des ſoins qu'il a donnés. Un ſemblable portique, quand il eſt bien entretenu, ſe charge de beaucoup de fruit & offre le plus joli des ſpectacles, parce que le fruit eſt peu recouvert par les feuilles. Le fruit jouit preſque de la qualité des arbres à plein vent. Je ne conſeille ce genre d'occupation qu'aux perſonnes très-accoutumées à conduire des arbres, & qui ſavent les conduire d'après des principes ſûrs & que ne leur donnera jamais une routine aveugle.

La meilleure taille des poiriers eſt & ſera toujours celle qui ſaura le plus ſagement conſerver les bourgeons dans toute leur force, & qui n'épuiſera pas l'arbre en lui abattant chaque année une quantité de bois pour lui en faire reproduire autant l'année d'après. L'arbre vous dit, étendez, étendez toujours, je ne vous demande pas autre choſe; par ce moyen je tapiſſerai moi ſeul un mur de plus de 40 pieds de face ſur 10 à 12 de hauteur, & je vous donnerai plus de fruits que ſept arbres qui chez vous occupent le même eſpace.

Je n'ai ceſſé, dans tout le cours de cet Ouvrage, de me récrier ſur le peu d'eſpace qu'on laiſſoit d'un arbre à un autre. Tous les pépiniériſtes marchands d'arbres m'ont blâmé, & ceux qui ne ſavent pas juger par eux-mêmes, mais ſeulement d'après les autres, ont encore crié plus haut; ils ſont bien les maîtres de ſe laiſſer aveugler; cependant, pour dernière tentative & en leur faveur, je vais copier quelques pages du *Dictionnaire des Jardiniers*, que le célèbre PHILIPPE MILLER, jardinier de Chelſéa, imprima à Londres, après 40 ans d'expérience. C'eſt l'auteur qui parle.

« Ces arbres, (*les poiriers*) doivent être plantés contre des murailles, ou en eſpalier, à 40 pieds au moins de diſtance, parce que s'ils n'ont point aſſez de place pour s'étendre de chaque côté, il ſera impoſſible de les conſerver en bon ordre, principalement ceux qui ſont greffés ſur franc; car plus les arbres ſont taillés & plus ils pouſſent, ainſi que je l'ai obſervé. D'ailleurs, comme pluſieurs eſpèces de poiriers produiſent leurs boutons à fleur aux extrémités des branches de l'année précédente, en les taillant & en les raccourciſſant tout le fruit eſt jeté bas; ce qu'on ne peut éviter, ſi on ne donne pas aſſez de place aux poiriers en les plantant. »

» Je ne doute pas que cette diſtance

ne ſoit trouvée trop conſidérable par tous ceux qui n'ont pas bien obſervé la croiſſance de ces arbres, ſurtout la pratique générale de la plûpart des jardiniers étant de ne leur donner tout au plus que la moitié de cet eſpace; mais ſi l'on veut ſe donner la peine d'examiner quelques-uns de ces arbres plantés depuis quelques années, on obſervera toujours que ſi par haſard il s'en trouve un dont les branches aient aſſez de place pour s'étendre, il produit plus de fruit que douze autres dont la croiſſance eſt gênée, faute d'un eſpace ſuffiſant. J'ai vu des poiriers de plus de 50 pieds de largeur ſur plus de 20 pieds de hauteur, qui donnoient beaucoup plus de fruits que n'en pourroient produire trois autres arbres ſemblables, plantés dans le même eſpace, ce dont il y a aſſez d'exemples: car on voit très-ſouvent des arbres plantés contre des maiſons & aux extrémités des bâtimens, à douze pieds environ de diſtance & quelquefois moins parce qu'il y a une hauteur conſidérable de mur, où leurs branches peuvent être paliſſées, raiſon que nous donnent ordinairement ceux qui les plantent auſſi près les uns des autres; mais ils ne font pas attention qu'un arbre produira plus de fruit quand ſes branches ſeront paliſſées horizontalement que trois ou quatre autres dont les branches ſeront perpendiculaires. On ne doit pas craindre que le haut du mur reſte nu & dégarni; car j'ai vu un poirier dont les branches embraſſoient un eſpace de plus de 50 pieds & qui couvroient une muraille de plus de 36 pieds de hauteur. Cet arbre étoit un bon-chrétien extrêmement fructueux; ce qui arrive très-rarement à cette eſpèce de poirier quand on ne lui laiſſe pas beaucoup de place. Le plus beau de cette eſpèce que j'aye jamais vu, étoit un grand arbre à plein vent; ſa tige avoit plus de dix pieds de hauteur, ſes branches ſortoient régulièrement de chaque côté & s'étendoient à près de 30 pieds du tronc, pluſieurs penchoient juſqu'à terre en été à cauſe de la peſanteur du fruit, de manière qu'on étoit obligé de les ſoutenir avec des croſſes tout autour, pour les empêcher de ſe briſer. Les branches de cet arbre étoient diſpoſées de manière qu'elles formoient une parabole régulière de 40 pieds de hauteur, & qu'elles produiſoient des fruits depuis le bas juſqu'en haut; de ſorte que dans une bonne ſaiſon, lorſque les fleurs avoient échappé à la gelée, on recueilloit deſſus plus de deux mille poires, bien préférables pour le goût à toutes celles que j'avois goûtées juſqu'alors. Je ne rapporte cet exemple que pour faire voir combien cet arbre peut s'étendre quand on lui laiſſe tout l'eſpace qui eſt néceſſaire, & pour faire remarquer que les branches de cet arbre qui n'avoient jamais été raccourcies, étoient néanmoins chargées de fruit juſqu'à leur extrémité. »

» Cela prouve encore combien eſt abſurde la méthode des jardiniers françois, qui ne donnent pas plus de dix & douze pieds de diſtance à ces arbres, & celle ſur-tout de leurs plus ſavans écrivains ſur cette matière, qui ont conſeillé de planter un pommier entre les poiriers, quand on laiſſe entre eux un eſpace de 12 pieds. Cependant, comme ces mêmes auteurs diſent enſuite, qu'un bon poirier croît de trois pieds chaque

année, ſuivant leurs propres obſervations, les branches de ces arbres doivent ſe rencontrer au bout de deux ou trois ans tout au plus. On peut facilement imaginer ce qui doit en réſulter au bout de cinq à ſix ans. Cette méthode n'eſt pas ſeulement particulière aux françois, car la plûpart des jardins anglois n'ont pas été mieux plantés, & ceux qui les ont exécutés avoient bien peu d'habileté dans leur art, pour s'aſſujettir à ſuivre les inſtructions des jardiniers françois qu'ils révéroient aſſez pour faire traduire leurs livres, en y joignant de petites notes qui n'ont ſervi qu'à découvrir leur ignorance; car en critiquant le peu de place que les françois donnoient à leurs arbres, il n'y ajoutoient que trois pieds tout au plus, d'où il eſt clair qu'eux-mêmes n'ont point fait attention aux pouſſes ordinaires de ces arbres, & qu'en s'éloignant ainſi du but de la nature, ils n'étoient pas moins ignorans que leurs maîtres. »

» Comme la plûpart des jardins anglois ont été plantés par des perſonnes peu habiles, il eſt fort rare d'en trouver qui produiſent beaucoup de fruits. Quoique pluſieurs de ces jardins aient été replantés nouvellement, ce changement ne leur a été que peu avantageux; car les propriétaires ont pris la peine de faire arracher les vieux arbres, de changer la terre de leurs plates-bandes, & de les remplacer par de nouveaux arbres auxquels ils ont donné un ou deux pieds de plus de diſtance qu'aux anciens. Mais cet avantage n'a été que momentané: après quelques années ils ſe ſont trouvés dans le même embarras, & leur ouvrage eſt encore à recommencer. On éprouvera le même inconvénient toutes les fois que l'on emploiera des perſonnes intéreſſées à vendre beaucoup d'arbres, car elles en planteront trois fois plus qu'il ne ſera néceſſaire. Si on veut réparer cette faute, en ſuppoſant que les ſujets ſoient bons & ſains, il faut en enlever deux ou trois de ſuite, & ne laiſſer en place que le troiſième ou le quatrième, ſuivant la diſtance qui leur a été donnée d'abord. On étend leurs branches horizontalement, c'eſt-à-dire toutes celles qui ſont ſuſceptibles d'être ainſi paliſſées, & l'on coupe près de la tige toutes celles qui ſont trop dures pour pouvoir fléchir. Si les arbres conſervés ne produiſent pas l'eſpèce de fruit que l'on déſire, on peut greffer leurs jeunes branches au printemps avec l'eſpèce qu'on déſire avoir; par ce moyen on gagnera pluſieurs années; car un de ces vieux arbres, ainſi greffé, s'étendra à une plus grande diſtance, & produira plus de fruit dans trois ans qu'un nouvel arbre dans dix ou douze, ſur-tout ſi l'on renouvelle la terre de la plate-bande. »

D'après cet extrait d'un ouvrage ſi eſtimé, j'aime à croire que tous les doutes ſeront diſſipés, & qu'on n'aura plus la manie de planter près-à-près, & ſur-tout de ſuivre la méthode bizarre de planter un nain entre deux arbres mi-tiges. Ce raffinement a encore été imaginé par les marchands d'arbres, pour avoir le droit d'en fournir un plus grand nombre. Il eſt contre la loi de la nature que le nain proſpère alors. Après quelques années il languit & meurt, & le mur reſte à découvert ſur toute la partie qu'il occupoit. On a beau donner aux branches inférieures du mi-tige

des poſitions inclinées contre terre, afin de garnir les vides, on n'y parvient jamais. Ces prétendues branches auxiliaires périſſent peu à peu, & le mal devient ſans remède. Il ne faut dans un eſpalier que des arbres nains, des nains ſur franc & tres-eſpacés les uns des autres. Si on a la manie des arbres plantés pres-à-pres, qu'on arrache donc les voiſins à meſure que celui qui doit reſter en place pouſſe & alonge ſes bourgeons. Lorſque je donne ce conſeil, ce n'eſt pas que je l'approuve; au contraire, je perſiſte à dire que c'eſt une abſurdité; mais je le donne comme par accommodement à ceux qui veulent qu'un mur ſoit promptement garni. Si les branches s'alongent, il eſt clair que les racines doivent s'alonger auſſi; & ſi l'on ne ſupprime pas à propos l'arbre ſurnuméraire, ſes racines appauvriront celles de l'arbre qui demande, à être conſervé.

La taille du poirier n'a rien de particulier. Sa première taille eſt celle d'hiver. On peut la commencer des que les feuilles ſont tombées naturellement & non par accident, par exemple, par une gelée trop précoce. La chûte des feuilles indique que la sève ne travaille plus aſſez pour entretenir la ſinovie de leur articulation avec la branche. Par ſa deſſiccation les points de ſuture ſe déſunifſent, & la feuille tombe... Les jardiniers appellent ſeconde taille, celle qui précède la sève d'août. S'ils entendent par cette expreſſion véritablement tailler tous les bourgeons, les tous arrêter ou raccourcir, c'eſt une méthode abſurde, puiſqu'à la taille de l'hiver ſuivant il faudra encore raccourcir ces bourgeons ou raccourcir la pouſſe nouvelle qu'ils auront donnée. Ce genre de taille eſt tout au plus applicable aux arbres diſpoſés en buiſſon, vulgairement nommés en *gobelet*; & il vaut mieux n'y pas toucher, car plus on abat de bois, & plus il en pouſſe de nouveau. On ne rabat ainſi que lorſqu'il s'agit de garnir quelques places vides, ou de dompter un gourmand, ou de rétablir l'équilibre entre toutes les branches de la circonférence. Si le buiſſon n'eſt pas dans un de ces trois cas, laiſſez les bourgeons livrés à eux-mêmes, vous ſerez à temps de les rabattre à la taille d'hiver.

Quant à l'arbre, on ne doit point le tailler, mais ſimplement paliſſer ſes branches à meſure qu'elles pouſſent, & leur donner une attitude naturelle & jamais forcée. Mais ſi des bourgeons s'élancent ſur le devant de la branche, s'ils ſont inutiles, on ne doit attendre aucune époque pour les abattre en entier. A quoi ſert de leur laiſſer faire un grand travail inutile & nuiſible à l'arbre, puiſque leur mauvais placement néceſſite leur ſouſtraction? Il eſt donc prudent de prévenir une perte de sève qui auroit été vraiment utile aux branches voiſines. Le grand point eſt de paliſſer ſouvent (*conſultez ce mot*) & autant de fois que le beſoin l'exige. Il eſt bon d'obſerver que les arbres dont on laiſſe pouſſer les branches en liberté, donnent rarement des bourgeons inutiles & en quantité conſidérable, tandis que ceux qu'on taille & raccourcit ſans ceſſe, en pouſſent de toutes parts de nouveaux. Ces derniers ſe vengent de la mal-adreſſe des jardiniers, & c'eſt peu à peu aux dépens de leur force. Lorſque cet arbre ne pouſſe preſque plus de bois, les jardiniers diſent qu'ils l'ont

matté,

matté, & ils ont raiſon; & c'eſt à peu près comme ſi l'on ſaignoit au blanc un homme fort & vigoureux. Il réſulte de l'une & de l'autre opération un état de foibleſſe & de défaillance qui approche beaucoup de celui de la caducité ou de l'agonie.

Plus l'on tiendra les branches & les bourgeons alongés, & moins l'on craindra les *branches chiffonnes*, le *faux bois*, les *têtes de ſaule*, les *gourmands*, &c. (*conſultez ces mots*); & lorſque j'ai dit plus haut qu'on devoit tailler du fort au foible, je n'ai pas prétendu étendre cette règle ſur tous les bourgeons en général, mais je l'ai conſeillée comme un moyen de conſerver l'équilibre entre toutes les branches & bourgeons de chaque côté de l'arbre, de manière qu'un côté ne ſoit pas plus chargé de bois que l'autre, & que la sève s'étende par-tout également. Cet équilibre eſt indiſpenſable, car ſi un côté ou une ſeule branche s'emporte, l'art du jardinier doit y remédier, ſans cela la sève ſe jetteroit inſenſiblement tout de ce côté au grand détriment de l'autre.

Cette taille du fort au foible doit encore avoir lieu lorſque les pouſſes, ou lorſque la branche dont elles partent, ſont viſiblement trop fluettes & maigres pour avoir été tenues tout à coup trop longues. C'eſt alors le cas de ſuivre cette taille, & même, ſi le beſoin le demande, de ravaler le bourgeon ſur un œil ou ſur deux. La branche mère prendra plus de force, & ſes nouvelles pouſſes ſeront mieux nourries : tant il eſt vrai que plus on abat de bois, & plus il en pouſſe de nouveau. N'eſt-ce pas ſur ce point qu'eſt fondée la taille du buiſſonnier qui exige le même équilibre dans ſes branches? L'une, trop foible, pouſſe un petit bourgeon, tandis que ſa voiſine forte donne un bourgeon plus long & bien nourri. Que fait-on pour rappeler ces deux bourgeons à l'égalité dans la pouſſe ſuivante? on taille le premier ſur un œil, & on en laiſſe quatre, ſix ou huit au ſecond. Mais ſi, pour donner à l'arbre la *forme d'une couronne*, ainſi que l'appellent les jardiniers, on taille ces deux bourgeons pris pour exemple, tous deux à la même hauteur, c'eſt-à-dire de 4 à 6 yeux; le premier reſtera étique, & le ſecond regorgeant d'embonpoint, pouſſera de nouveau un bourgeon d'une force ſurprenante. — C'eſt ce que l'on voit tous les jours.

Je mets au rang des articles de la taille une pratique preſque inconnue de nos jardiniers ordinaires. Les arbres greffés ſur coignaſſier, & après un certain nombre d'années, ſont épuiſés par leur propre foibleſſe & par l'excès de taille qu'on leur a fait ſupporter. Ces malheureuſes victimes n'ont plus ou preſque plus la force de produire des boutons à bois; mais ils ſont chargés & ſurchargés de boutons à fruit. On les voit couverts de *bourſes* (*conſultez* ce mot) nouvelles, anciennes, le tout pêle-mêle, & ſouvent implantées les unes ſur les autres. Au printemps ils ſont tout blancs par la quantité de fleurs, & cependant très-peu de fruits aoûtent & arrivent à maturité.

Pour leur faire repouſſer du bois nouveau, il convient d'abattre une très-grande partie de ces bourſes, & ſur-tout les vieilles qui ſe chargent d'yeux par tous les côtés; il réſulte de cette opération qu'on a de

nouveau bois, & que le fruit noue cette année & pendant pluſieurs années conſécutives. L'abondance des fleurs ſuppoſe l'abondance du fruit, mais elle ne la garantit pas. Lorſque ces arbres ſi couverts de boutons à fruit n'en donnent pas, les jardiniers vous diſent : *Ah ! c'eſt bien dommage ; rappelez-vous comme il étoit beau en fleur ; c'eſt la faute de la ſaiſon.* Eh ! non, ce n'eſt pas ſa faute, puiſque l'arbre voiſin, moins couvert de boutons à fruit, en eſt cependant chargé. La véritable raiſon tient à ce que l'un n'avoit que la quantité de boutons à fruit qu'il pouvoit nourrir, tandis que l'autre en avoit beaucoup trop. Au ſurplus, on ne riſque jamais rien, en ſupprimant par années d'intervalles, & ſuivant le beſoin, de ſupprimer la moitié & même les trois quarts de ces boutons à fruit. Il en reſte toujours aſſez. Je n'ai trouvé que ce ſeul moyen de rendre la vigueur aux poiriers ſur coignaſſier que j'ai chez moi, & ils m'ont donné une bonne récolte, tandis que les arbres de mes voiſins n'ont pas produit une ſeule poire. Ce qui rend le fait encore plus intéreſſant, c'eſt que je parle des arbres plantés à ſix pieds l'un de l'autre, & que j'ai trouvés dans ma nouvelle habitation. La majeure partie a de bon bois. Ceux qui ont été trop vieux ont peu gagné à cette ſouſtraction. Je la renouvellerai encore cette année, afin qu'avant de les arracher je puiſſe juger juſqu'à quel point cette opération eſt avantageuſe ; mais à coup ſûr, quoique mon terrain ſoit pierreux, caillouteux & ſablonneux, je ne les remplacerai que par des arbres greffés ſur franc. Tous ceux qui y ont été plantés en même temps, & ceux ſur franc, ſont forts, vigoureux & bien portans. Voilà cependant un exemple bien caractériſé qui prouve que le franc réuſſit même dans le ſol ſablonneux & infiniment mieux que le poirier greffé ſur coignaſſier.

Le poirier eſt en général ſujet aux mêmes maladies que les autres arbres. Mais il en a une accidentelle qui lui fait beaucoup de mal ; je veux dire le dépouillement preſque total de ſes feuilles, dévorées par l'inſecte nommé TIGRE. Cet inſecte eſt muni d'un aiguillon ou d'une trompe, avec lequel il pompe & détruit tout le parenchyme des feuilles, & n'y laiſſe que les fibres ou la charpente.

Chacun s'eſt empreſſé de donner des recettes capables d'exterminer cet inſecte deſtructeur, & chacun a copié ce qui avoit été imprimé par ſon devancier, de manière qu'on n'eſt aujourd'hui guère plus avancé qu'auparavant. Il eſt de fait que le tigre attaque ſans diſtinction toutes eſpèces de poiriers, mais qu'il préfère les eſpèces de bon-chrétien à toutes les autres ; qu'il préfère également les poiriers taillés en eſpalier à ceux qui le ſont en buiſſon, & ceux-ci aux pleins-vents. Ses ravages ſont plus conſidérables ſur les arbres expoſés au gros ſoleil & dans des terrains ſecs, que ſur ceux plantés à l'ombre ou dans des terrains bas & humides.

L'auteur de *la Maiſon ruſtique*, & après lui beaucoup d'autres, diſent : « Pour les détruire faites un amas de branches de *genêt* commun ou de *fougère* (*voyez* ces mots), faites-les bien ſécher, enſuite mettez-les au bas des arbres infectés des tigres, à trois pieds de l'arbre, du côté que le vent ſouffle. Enſuite mettez-y le

feu, de manière pourtant qu'il y ait plus de fumée que de flamme; (1) la fumée ira ſur toutes les feuilles, & fera périr tous les tigres qui y ſeront, pourvu qu'on réitère pluſieurs fois cette fumigation; ou bien on ramaſſera à la fin d'octobre toutes les feuilles qui ſeront tombées de ces arbres infectés de tigres, & on les jettera auſſitôt au feu (2). Quinze jours après on fera la même choſe, & ainſi de ſuite, juſqu'à ce qu'on ait brûlé toutes les feuilles qui ſeront tombées de l'arbre, alors on ratiſſera doucement les branches avec un couteau de bois, ce qui fera tomber à terre les œufs de l'inſecte & les fera périr (3). La vapeur de la chaux vive, ainſi que la décoction d'abſinte, ſont auſſi d'excellens remèdes. »

» On peut encore, quand il n'y a plus de feuilles aux arbres, chercher les tigres dans les trous de mur de l'eſpalier. On les en ſera ſortir avec un petit plumaſſeau; on les ſera tomber eux & leurs œufs ſur un morceau de toile étendue au pied du mur, & enſuite on le ſecouera ſur le feu.... D'autres ſe contentent de jeter avec un goupillon ſur les feuilles de l'arbre, de l'eau dans laquelle on aura fait tremper du tabac.... Le plus ſûr, pour les chaſſer, eſt de ſemer du chenevis autour & deſſous les arbres qui en ſont attaqués.... La forte odeur du chanvre les fatigue, & on continue d'en ſemer tous les ans juſqu'à ce qu'on ſoit ſûr qu'ils ont entièrement abandonné les arbres. »

Les mêmes recettes ſont copiées dans le Dictionnaire Economique; mais l'auteur ajoute qu'il faut ſeringuer vers le mois de mars, temps où le ſoleil commence à échauffer les œufs de ces inſectes, de l'eau bouillante dans les treillages, ſur les groſſes branches, principalement dans les trous & crevaſſes des murs. Chaque fois qu'on pompe l'eau bouillante, il faut tremper la ſeringue dans l'eau froide, autrement elle ne prendroit pas d'eau, l'air étant raréfié par la chaleur. Un auteur qui a copié cette recette a encore renchéri dans le Journal Economique du mois d'avril 1764; & il ajoute: « on doit ſeulement faire en ſorte que l'eau bouillante ne donne point ſur les feuilles naiſſantes: les œufs n'étant dépoſés que dans les petites fentes de l'écorce des branches, ce ne ſont que ces repaires qu'il faut attaquer. » Eſt-il poſſible de ſeringuer toutes les branches ſans qu'une partie de

(1) On demande pourquoi cette préférence pour ces deux plantes? agiſſent-elles par leur odeur? Dans ce cas, pourquoi ne pas ſe ſervir d'herbes plus odorantes? Eſt-ce par leur fumée? dans ce cas, il vaudroit mieux les moins faire ſécher, elles donneroient plus de fumée & moins de flamme.

(2) Tout inſecte eſt prudent, & ſa grande attention eſt de veiller à la conſervation de ſon eſpèce; auſſi il ne livre point aux feuilles qui doivent tomber, pourrir, & être emportées par les vents, un dépôt ſi précieux. C'eſt ſous les gerçures de la peau, ſous la vieille écorce que ſon tréſor eſt confié. Là il brave les vents, les pluies & les frimats, & attend en paix le retour de la belle ſaiſon. A coup ſûr, les œufs n'écloront que lorſque les feuilles ſeront dans le point de perfection néceſſaire à la nourriture de l'inſecte.

(3) Ce troiſième moyen eſt préférable aux deux premiers, mais on ne doit pas laiſſer ces débris ſur la terre, au contraire il faut les recevoir avec ſoin ſur un linge à meſure qu'on les fait tomber, & porter le tout au feu.

l'eau bouillante ne rejailliſſe ſur les feuilles & ne les endommage ? Dans tout ce qui vient d'être rapporté, uniquement pour déſabuſer le cultivateur ſur toutes ces recettes, il n'y a de bon & de vrai que la ſouſtraction des vieilles écorces & le nettoiement des crévaſſes. J'oſe en répondre d'après mon expérience, & je me ſuis bien mieux trouvé du procédé indiqué par l'excellent continuateur de M. l'abbé Roger Schabol, dans ſon ouvrage intitulé, *Pratique du Jardinage*, où il dit :

« Après avoir éprouvé les différens remèdes indiqués contre ces ennemis dangereux, je ne ſuis parvenu à les détruire qu'en frottant les feuilles l'une après l'autre durant le mois de mai, & écraſant, ſoit avec les doigts, ſoit avec un linge, l'animal qui n'a point encore fait de ravage, & dont les œufs ne doivent éclore que lorſque les feuilles ſeront grandes. On recommence cette pratique autant de fois qu'il eſt néceſſaire. J'ai eu auſſi la patience d'ôter ſoigneuſement toutes les feuilles d'un poirier attaqué du tigre, & j'ai réitéré cette opération l'année ſuivante. »

CHAPITRE VI.

Des uſages économiques du Poirier & de ſon fruit.

I. *Du bois.* Celui du poirier ſauvage eſt préférable pour les arts où l'on emploie du bois dur, comme pour des pièces de rouage de moulin ; celui du poirier cultivé eſt beaucoup plus tendre. Il eſt naturellement rougeâtre, doux, compact, uni. Il ſert aux menuiſiers pour des parquets, aux ébéniſtes pour la marquéterie, aux tourneurs & ſur-tout aux luthiers. Les graveurs en bois le recherchent aujourd'hui avec ſoin, ſur-tout depuis qu'on a multiplié les manufactures de toiles & de papiers peints. Les branches & les troncs caverneux, depuis long-temps coupés & bien ſecs, ſont un feu excellent & une braiſe très-chaude.

II. *Des fruits.* La poire en général nourrit peu ; elle ſe digère plus lentement que la pomme de reinette, développe plus d'air dans les premières voies.

La majeure partie des poires ſe conſerve aſſez long-temps pour attendre celles de la récolte nouvelle, de manière qu'elles procurent une jouiſſance continuelle pendant une année entière. Simplement cuites ou en compotes, elles fourniſſent une nourriture agréable & très-recherchée dans les grandes tables. Ces apprêts ne ſont pas du reſſort de cet Ouvrage.

Les poires qui ſe gâtent, qui pourriſſent, ſont employées à la nourriture des oiſeaux de baſſe-cour & des cochons. Les pigeons & les poules tirent encore parti des pepins.

Les habitans de la campagne préparent les *poires tapées* qu'ils vendent enſuite chèrement à la ville. Il eſt juſte que les citadins paient leurs peines & leur induſtrie. Voici le procédé.

On n'emploie communément pour cet uſage que les poires de rouſſelet, de beurré d'Angleterre, de doyenné, de beurré, de meſſire-jean, ou de martin-ſec. La première eſpèce eſt à préférer. On les cueille un peu avant leur maturité. Il faut choiſir pour cela un beau jour & leur conſerver leur queue. On les fait cuire dans un chaudron d'eau bouillante, juſqu'à ce qu'elles molliſſent un peu ; enſuite on les met ſur des claies pour les faire égout-

ter. Puis on les pèle, & on les range ſur des plats la queue en haut. Elles jettent alors une eſpèce de ſirop qu'on met à part. On arrange de nouveau & dans la même poſition ces poires ſur une claie, & on les porte ainſi dans un four d'où on vient de tirer le pain, ou chauffé à un degré à peu près ſemblable. On les y laiſſe pendant 12 heures. On les retire pour les tremper dans le ſirop que l'on a édulcoré avec du ſucre, auquel on joint quelquefois un peu de canelle & de giroſle & même un peu d'eau-de-vie. On expoſe de nouveau ces poires enduites de ſirop dans le four qui doit être un peu moins chaud que la première fois. On réitère l'opération trois fois de ſuite, c'eſt-à-dire qu'il faut deux couches de vernis de ſirop & trois cuites. On les laiſſe dans le four, à la troiſième cuiſſon, aſſez long-temps pour qu'elles ſe sèchent ſuffiſamment, ce que l'on connoît lorſqu'elles ont une couleur de café clair, & que la chair en eſt ferme & tranſparente; enfin, lorſqu'elles ſont bien refroidies, on les enferme dans des boîtes garnies de papier blanc, & on les conſerve dans un lieu très-ſec.

Quelques-uns font bouillir les pelures dans la même eau juſqu'à ce qu'on puiſſe en exprimer le jus en les preſſant dans une paſſoire ou dans un linge clair & blanc. On remet bouillir ce jus exprimé, juſqu'à ce qu'il ſoit réduit à un ſirop épais, qui ſert enſuite pour tremper les poires.

POIRÉ, liqueur extraite par la preſſion des poires, qui, après avoir ſubi la fermentation, produit une boiſſon ſpiritueuſe, & dont, par la diſtillation, on obtient de l'eau-de-vie.

On cultive des poiriers uniquement deſtinés à fournir le poiré. Sa qualité varie comme celle du vin, ou celle du cidre, ſuivant l'eſpèce, le ſol, l'expoſition & l'année. Les poiriers qui donnent la meilleure boiſſon ſont ceux nommés l'*écuyer*, ... le *jacob*, .. le *rouillard*, ... le *gros menil*, ... le *rouge-vigny*, ... le *blin*, ... le *bois prieur*, ... le *huchet gris*, ... le *huchet blanc*, le *vert*. Le nom de ces arbres varie beaucoup de cantons à cantons; mais je ne les ai rapportés qu'afin d'indiquer que M. le marquis de Chambray en offre des greffes à tous les cultivateurs qui s'adreſſeront à ce bon citoyen *en ſon château de Chambray près Tillères, route de Bretagne.* On ſera ſûr d'avoir de bonnes eſpèces, & l'on pourra les comparer avec celles qui ſont déjà dans le pays.

Il eſt inutile d'inſiſter plus longtemps ſur cet article, puiſque la récolte des poires, leur triturage, la preſſion, la fermentation & la conduite de la liqueur ſont entièrement conformes à la manipulation du *cidre*. (*Conſultez* ce mot.)

POIRÉE *ou* BETTE. Tournefort la place dans la première ſection de la quinzième claſſe, qui comprend les herbes à fleur à étamines, dont la partie inférieure du calice devient le fruit, & il l'appelle *betta alba vel palleſcens quæ* cicla *officinarum*. Von-Linné la claſſe dans la pentandrie digynie & la nomme *betta vulgaris*.

Fleur; à étamines, compoſée de cinq étamines, placées dans un calice diviſé en cinq pièces ovales, oblongues, obtuſes.

Fruit; eſpèce de capſule à une ſeule loge qui renferme une ſemence en forme de rein, comprimée, entourée

du calice & compriſe dans ſa ſubſtance.

Feuilles; grandes, longues, très-entières, ſe prolongeant ſur le pétiole qui eſt aplati, épais, large, blanc, ouvert ſuivant l'eſpèce.

Racine; cylindrique en forme de fuſeau, longue & blanche.

Port; tiges hautes de deux coudées & plus, canelées, branchues..... Les fleurs naiſſent au ſommet ou des aiſſelles; & les feuilles ſont alternativement placées.

Lieu; les bords de la mer, cultivée dans les jardins potagers où elle eſt biſannuelle.

Culture. Cette plante aime les terrains doux, légers, bien engraiſſés & qui ont du fond. Elle demande de fréquens arroſemens, ſi on veut qu'elle produiſe de larges côtes. La poirée blanche qui eſt une variété de la verte, & telle qu'elle ſe trouve au bord de la mer, eſt appelée allégoriquement *carde poirée*, parce que ſon pétiole aplati s'élargit comme les feuilles du cardon, & l'eſpèce blanche ſeule a retenu cette dénomination. Quoique la verte ſoit preſque la ſeule cultivée dans les jardins des provinces du midi, elle n'eſt pas à comparer pour la largeur du pétiole, ni pour ſa grandeur, à celui de la poirée blanche cultivée dans les potagers du nord où elle porte encore le nom de *poirée blonde*, parce que ſa feuille eſt d'un vert beaucoup plus jaune & plus clair que celle de l'autre. Quelques auteurs mettent une différence entre la blonde & la blanche. Je puis me tromper, mais je n'y vois qu'une variété d'une première variété. La maritime ou verte eſt le type des autres.

Dans tous les climats on sème leurs graines dès qu'on ne craint plus les gelées, & on a grand ſoin de garantir les jeunes plants des gelées tardives, parce que ces plantes étant extrêmement aqueuſes (même dans leur plus grande vigueur), craignent beaucoup le froid; à plus forte raiſon quand elles ſont encore tendres & nouvelles. On peut ſe régler ſur ce point, chacun dans ſon climat. Cette plante a l'avantage de pouvoir être ſemée pendant tous les mois du printemps, de l'été, & même de l'automne, car elle germe facilement; cependant, dans les provinces du midi du royaume, la graine ſemée depuis le milieu du printemps juſque vers le 15 de ſeptembre, ſe hâte de monter, & ne donne pas le temps de cueillir ſes côtes, ſeul objet qui la rende digne d'être cultivée.

On doit la ſemer dans une terre légère, bien préparée, en ſillons & non à la volée. La première méthode facilite les petits ſerfouiſſages dont la jeune plante a grand beſoin & ſurtout d'être rigoureuſement ſarclée des mauvaiſes herbes.

C'eſt dans cette pépinière qu'on va choiſir les jeunes plants dès qu'ils ont quatre à ſix feuilles, pour les planter enſuite à demeure au moins à la diſtance de deux pieds, & même de trois ſi on veut que la grande eſpèce, plus particulièrement connue ſous le nom de *carde*, réuſſiſſe autant qu'il convient.

Pluſieurs auteurs conſeillent de couper les jeunes feuilles, d'arrêter les racines: je dirai ſans ceſſe, n'en faites rien; la nature ne les a pas donné aux plantes inutilement. Si on les conſerve avec le plus grand ſoin, la repriſe en ſera plus facile & plus prompte. Un léger arroſement après

la tranſplantation eſt néceſſaire à moins qu'on ne ſoit aſſuré de la pluie.

Comme dans les provinces tempérées on a l'avantage de ſemer pendant tous les mois de la belle ſaiſon, on peut également replanter & conſerver pour l'hiver un certain nombre de pieds que l'on met à l'abri ſous la paille pendant la durée du froid : ſi la paille eſt chère & rare, on y ſubſtitue les feuilles & c'eſt encore mieux ; après avoir coupé la ſommité des feuilles, on butte le reſte avec de la terre que l'on bat afin que l'eau ne la pénètre pas ; s'il ſurvient du beau temps, on découvre un peu les plantes, on émonde les feuilles gâtées, afin de préſerver la plante de la pourriture à laquelle elle eſt fort ſujette. La poirée verte ſoutient mieux le froid que les autres. Si, comme dans les environs de Paris, on a du fumier de litière à diſcrétion, il ſera plus avantageux de s'en ſervir que des autres expédiens dont on a parlé ; mais ailleurs le fumier eſt trop cher.

En général, on coupe toutes les feuilles de la poirée, ras terre, au commencement de ſeptembre, afin de lui faire produire une ample récolte en octobre. Cette opération n'empêche pas pendant tout l'été de caſſer ſucceſſivement toutes les côtes qui ſont aſſez larges pour ſervir d'alimens : il part ſans interruption de nouvelles feuilles de la plante.

Lorſqu'elle veut monter en graine, elle devient plus économe, ſa tige s'élève avec rapidité entre les feuilles radicales, & dès-lors toute ſuppreſſion eſt interdite : on ne conſerve que quelques pieds, & tous les autres ſont arrachés.

Propriétés. Les poirées nourriſſent peu, rafraîchiſſent, tiennent le ventre libre, rendent l'eſtomac moins propre à digérer les alimens ſolides. Cependant, ſi on a l'attention de les faire cuire la veille pour le lendemain, de les laiſſer égoutter dans un tamis ou ſur une paſſoire, alors ces côtes perdent en grande partie leur eau de végétation & celle dont elles ſe ſont chargées pendant la cuiſſon, elles fatiguent moins l'eſtomac & ſont plus ſuſceptibles de perdre leur ſaveur fade & de prendre les aſſaiſonnemens.

La feuille eſt une des cinq émollientes ; récente & appliquée ſur l'eſpèce d'excoriation produite par les véſicatoires, elle entretient l'écoulement ſéreux ; elle agit de même ſur l'ulcération de la tête cauſée par la teigne. Le ſuc exprimé des feuilles & particulièrement de la racine, inſpiré par le nez, fait éternuer & déterminer par les foſſes naſales une évacuation abondante de mucoſités ; en conſéquence, il eſt propoſé pour les douleurs rhumatiſmales & l'enchifrenement catarrhal.

POIS. Tournefort le place dans la ſeconde ſection de la dixième claſſe des herbes à fleurs compoſées de pluſieurs pièces & en forme de papillon, dont le piſtil devient une gouſſe longue & à une ſeule capſule, & il l'appelle *piſum hortenſe* ; von-Linné le nomme *piſum ſativum* & le claſſe dans la diadelphie décandrie.

Fleur ; en papillon, à quatre pétales ; l'étendard très-large en cœur recourbé, échancré avec une pointe ; les ailes preſque rondes, réunies, plus courtes que l'étendard ; la carène aplatie en demi-lune, plus

courte que les ailes ; le calice d'une ſeule pièce à cinq découpures dont les deux ſupérieures ſont les plus larges.

Fruit. Légume grand, preſque cylindrique dans certaines eſpèces, aplati dans d'autres, avec une pointe recourbée à ſon extrémité, à une ſeule loge, renfermant pluſieurs ſemences preſque rondes, marquée au point par où elles s'attachent au légume, d'une cicatrice arrondie : cette attache eſt un vrai cordon ombilical.

Feuilles ; ailées ; les folioles très-entières & ſans pétioles.

Racine ; grêle, fibreuſe.

Port. Tiges longues, fiſtuleuſes, rameuſes, couchées par terre ſi on ne les ſoutient par des rames ; ſoutenues, elles s'attachent à ces rames par leurs *vrilles* ou mains ; (*voyez* ce mot) rameuſes à leur extrémité. Les feuilles ſont placées alternativement ſur la tige, & leur pétiole eſt cylindrique.

CHAPITRE PREMIER.

Des eſpèces de Pois.

Ils ſe diviſent naturellement en deux claſſes : la première comprend les pois ſans parchemin, c'eſt-à-dire ceux dont la coſſe eſt bonne à manger étant encore verte ; la ſeconde renferme les pois à parchemin, dont la coſſe eſt dure & coriace, & ne ſert pas à l'aliment de l'homme, même étant nouvelle : à ces deux claſſes on doit en ajouter une troiſième deſtinée au pois chiche ; elle n'a rien de commun avec les eſpèces ou variétés précédentes, & fait une eſpèce à part.

I. DU POIS CHICHE. Tournefort le place dans la première ſection de la dixième claſſe des herbes à fleur d'une ſeule pièce irrégulière, en papillon, & dont le piſtil devient une gouſſe courte & à une ſeule loge ; il l'appelle *cicer ſativum ;* von-Linné le nomme *cicer arietinum*, & le claſſe dans la diadelphie décandrie.

Fleur ; en papillon ; l'étendard plane, arrondi, grand, recourbé à ſes bords ; les ailes obtuſes, beaucoup plus courtes que l'étendard ; la carène aiguë, plus courte que les ailes ; le calice découpé en cinq lobes de la longueur à peu près de la corolle.

Fruit ; légume rhomboïdal, renflé, contenant deux ſemences preſque rondes & un peu pointues d'un côté.

Feuilles ; ailées avec une impaire, quinze ou dix-ſept folioles ovales, dentées, entières à leur baſe, & preſque adhérentes.

Racine ; fibreuſe, rameuſe.

Port ; tige herbacée, droite, anguleuſe, velue ; la fleur naît de leurs aiſſelles, portée par un péduncule ; les péduncules de la longueur des folioles, terminés par un filet ; les feuilles naiſſent alternativement ſur les tiges.

Lieu ; les champs, cultivé dans les provinces méridionales du royaume ; la plante eſt annuelle ; . . . cette eſpèce produit une variété qui eſt plus petite & à fleur rouge.

II. DES POIS SANS PARCHEMIN, ou *Piſum corticе eduli*. TOURN. Les dénominations varient dans les différentes provinces ; dans la circonférence de Paris, on les nomme *pois goulus* ou *pois gourmands ;* les uns en comptent cinq eſpèces que l'on peut réduire à quatre. La *première* s'élève à la hauteur de quatre à cinq pieds ; ſa fleur eſt blanche, ſon légume ou coſſe aſſez grand, ſon grain blanc & inégal ; elle fruite beaucoup.

La

La *seconde* espèce a des tiges moins hautes, ses fleurs également blanches, moins nombreuses, mais beaucoup plus larges.

La *troisième* s'élève plus que les deux premières & même jusqu'à huit pieds; ses fleurs sont rouges, fruitent beaucoup; le fruit ou pois est en partie vert, & en partie rougeâtre parsemé de points violets.

Le pois nain constitue la *quatrième* espèce, & il produit plusieurs variétés. Les pois nains à grains blancs portent des fleurs blanches, & les gris des fleurs rouges: ils diffèrent de tous les précédens par leurs tiges basses & par leurs cosses moins fortes. Ces plantes n'ont pas besoin d'être ramées.

L'estimable auteur de l'École du Jardin potager compte une quatrième espèce de pois: « il dit qu'elle est à fleur blanche, qu'elle ne s'élève qu'à trois ou quatre pieds & donne des cosses surprenantes; il ajoute: J'en ai recueilli qui portoient dix-huit lignes de largeur sur quatre à cinq pouces de longueur, tendres & sucrées au possible; elle ne fruite pas tant que les autres, mais sa beauté & sa bonté dédommagent bien de ce défaut, outre qu'elle est plus hâtive de quinze jours; son pois est blanc, gros, uni & rond. »

III. DES POIS A PARCHEMIN.

1. Pois Michaud & dans quelques provinces Pois Quarantin. *Pisum hortense, precox, pauco grano albo, rotundo.* Pois blanc, rond, uni, assez gros, fort tendre, & sucré quand il est mangé en vert. Ses tiges ne s'élèvent ordinairement qu'à deux ou trois pieds de hauteur: on l'a nommé *Quarantin*, parce qu'il ne reste que quarante jours pour donner son fruit, lorsqu'il est semé après l'hiver... Il a produit une variété que l'on appelle pois *Michaud de Hollande* qu'on lui préfère, parce que celui-ci est plus hâtif d'environ quinze jours; sa cosse donne plus de grains & elle est plus multipliée; ses pois ont une qualité supérieure aux autres, & ses tiges étant moins hautes sont plus propres pour les châssis.

2. Pois Domine. *Pisum hortense precox, albo grano subrotundo.* Il est le plus précoce après le michaud, & huit à dix jours sont toute la différence; il est d'un plus grand produit & il n'est pas si délicat sur le choix du sol. Ses tiges sont plus hautes, ses cosses plus grandes & plus garnies: son grain est blanc, aussi gros, moins rond & d'aussi bonne qualité.

3. Pois Baron. *Pisum hortense precox, siliquâ & grano parvis.* Il s'élève à la hauteur du pois michaud; sa qualité n'est pas meilleure dans les provinces du midi que dans celles du nord, mais il produit beaucoup dans les premières: sa cosse est petite, son grain petit, sans saveur agréable comme les deux précédens: il est presqu'aussi précoce que le précédent.

4. Pois Suisse ou grosse cosse hâtive. *Pisum hortense, siliquâ longâ, grano rotundo è flavo subviridi.* Il est plus dur, craint moins les rigueurs des saisons que les précédens; il ne fait qu'une seule tige, ses cosses sont très-multipliées, grosses, longues, bien fournies de grains; les grains sont d'une couleur jaune tirant sur le vert, & ronds: il demande une bonne terre.

5. Pois Commun. *Pisum hortense vulgatius, grano subrufo compresso.* Ainsi nommé parce qu'il est le plus cultivé & dans les champs & dans les jardins. Il est de moyenne grosseur,

de couleur rouſſâtre, un peu aplati ſur les côtés, parce qu'il eſt reſſerré dans la coſſe qui en eſt exactement remplie. Cette eſpèce ne produit qu'une ſeule tige.

6. POIS CARRÉ BLANC. *Piſum hortenſe, majore grano, cubico, albo.* Sa couleur & ſa forme ont déterminé ſon nom; ſa couleur eſt blanche, ſa pulpe tendre, moëlleuſe, ſa ſaveur très-ſucrée, ſa forme plus carrée que ronde; la tige ſe multiplie, s'élève fort haut; elle eſt lente à ſe mettre à fruit.

7. POIS CARRÉ VERT. *Piſum hortenſe, majore grano, cubico, viridi.* Semblable au précédent, il donne pluſieurs tiges; ils n'aiment ni l'un ni l'autre les terres fortes. Ce dernier diffère de l'autre par ſa couleur, il lui eſt inférieur en vert, & d'un mérite égal en ſec pour les purées.

8. POIS NORMAND. *Piſum hortenſe, majore grano, cubico, è viridi albicante.* Ce pois a le mérite des deux précédens quant à la qualité : comme il a la peau fort mince, il rend plus en purée que le carré vert; il ne fait qu'une ſeule tige, ſes fleurs ſont ſujettes à couler, il retient peu & aime la terre ſubſtantielle.

9. POIS VERT D'ANGLETERRE. *Piſum hortenſe, majore grano ſubovato, è viridi albicante.* Ce pois eſt véritablement eſtimable, ſa tige s'élève fort haut, elle eſt garnie de fleurs depuis le bas juſques en haut, & elles ne coulent point; la coſſe eſt groſſe, pleine, ſes grains ſont très-gros, d'un vert tirant ſur le blanc, d'une forme alongée & preſqu'ovale : ces pois ſont très-bons en vert & en purée; on peut les ſemer en tout temps.

10. POIS CARRÉ A CUL NOIR. *Piſum hortenſe, grano cubico, viridi, umbilico nigro.* Sa tige s'élève beaucoup moins haut que celle du précédent; il fournit abondamment de fleurs; le fruit eſt de couleur verte, & le point ombilical eſt de couleur noire; ſa forme eſt carrée, il eſt bon en vert & en purée. On connoît une variété de celui-ci, dont le grain eſt de forme ronde, ce qui la fait nommer *cul noir rond*, ſa couleur eſt rouſſâtre; cette variété eſt à tous égards inférieure à ſon type.

11. POIS DE CLAMART. *Piſum hortenſe, plurimo grano, parvo, compreſſo.* Sa tige eſt de hauteur médiocre, ſes grains au nombre de dix ou de douze dans la même coſſe, ſont très-ſerrés les uns contre les autres : cette compreſſion les aplatit ſur deux faces & les fait preſque reſſembler aux pois carrés. Ils varient quant à la couleur qui eſt blanche-rouſſe dans les uns & verte dans les autres : quoique les grains ſoient petits, la culture de cette eſpèce eſt d'un bon produit; le grain eſt tendre, ſucré, excellent.

12. POIS NAIN. *Piſum hortenſe & arvenſe nano, grano rotundo, baſi truncato, colore ruſo.* Sa tige eſt droite, haute de douze à dix-huit pouces; ſes feuilles ſont d'un vert plus foncé que celles des pois ordinaires & plus petites; ſes fleurs plus petites, les pétales plus ſerrés & moins ouverts, ſouvent blancs ou de couleur pourpre foncé, ſa coſſe eſt environ de deux pouces de longueur, & renflée; ſes grains d'un jaune-roux, ronds, luiſans, ſont tronqués à leur baſe où la future ombilicale eſt très-marquée & très-longue.

CHAPITRE II.

De la culture des Pois.

I. CULTURE DU POIS CHICHE. C'eſt d'Eſpagne & d'Italie que la culture de ce pois a été introduite en France, & ſur-tout dans nos provinces méridionales, où il eſt très-difficile de ſe procurer des légumes de ce genre, à moins qu'on n'ait la facilité de leur donner les arroſemens qu'ils exigent. Le pois chiche ne craint pas le froid & il ſupporte même des gelées aſſez fortes : cette propriété donne la facilité de le ſemer à la fin d'octobre, en novembre & même en décembre, ſuivant les ſaiſons & les abris des cantons : on doit convenir cependant que les ſemailles du commencement de novembre ſont à préférer; il en réſulte deux avantages; 1°. la plante ſe fortifie beaucoup en racines pendant l'hiver, & par conſéquent elle eſt plus à même de ſupporter les premières ſéchereſſes & les premières chaleurs : ſa végétation eſt enſuite plus régulière & moins hâtée, dès-lors la récolte eſt plus sûre & plus complète. Il eſt rare que les pois chiches ſemés un peu tard en décembre, aient le même ſuccès. Si on préfère dans nos provinces du midi cette culture à celle des autres pois, ce n'eſt pas parce qu'elle y eſt plus productive, mais parce qu'elle y eſt moins caſuelle : ce pois, il eſt vrai, y eſt un peu meilleur pour le goût que dans nos provinces du nord, mais ce foible avantage ne lui donneroit pas la préférence ſur les autres, ſi l'on pouvoit, ou plutôt ſi l'on ſavoit faire mieux. Les pois de primeur, ſi recherchés & ſi vantés dans nos provinces du nord, le ſont peu dans la partie oppoſée du royaume; le prix de leur vente dans celle-ci ne dédommageroit pas des ſoins & des peines qu'ils exigent, & la rareté de l'argent eſt le vrai & unique moteur de cet eſpèce d'engourdiſſement qu'on appelleroit ailleurs nonchalance. Je ſais que des particuliers amateurs ne négligent pas ces ſoins pour augmenter leurs jouiſſances, mais toutes les fois que je ne vois pas, dans les marchés aux herbes, les primeurs devenir une marchandiſe, je dis que les exceptions prouvent la vérité de ce que j'avance. 2°. Le pois chiche fournit un pâturage d'hiver aux troupeaux, ſi toutefois la douceur de la ſaiſon trop prolongée, & quelquefois ſans aucune rigueur, ne l'avance pas trop, dans ce cas les troupeaux lui ſont funeſtes; en général le pois chiche ſur lequel le troupeau a paſſé & qu'il a brouté, talle davantage, produit plus de tiges au printemps, & la récolte en eſt augmentée : dans pluſieurs cantons la pâture des troupeaux ſur ces champs eſt rigoureuſement défendue.

On sème en général le pois chiche, dans nos provinces du midi, dès que les ſemailles du blé ſont finies; mais comme celles des pareſſeux ſont toujours & très-mal à propos tardives, celle des pois chiches s'en reſſent : les terres en jachères ſont deſtinées à cette culture.

Dans nos provinces du nord où l'on craint le froid qui s'y fait ſentir de bonne heure, il convient ne ſemer dès le commencement d'octobre, afin que la graine, aidée par la chaleur de la ſaiſon, germe & lève promptement, & afin que la plante ait fait des progrès avant le froid : cette eſ-

pèce de pois a cela de particulier, qu'il craint peu les pluies même abondantes de la fin de l'automne.

Dans les provinces du nord, lorſque l'on sème des pois chiches on a plus en vue la nourriture du bétail, au printemps, que la nourriture des hommes. On fauche à pluſieurs repriſes les tiges de ces plantes, & on ne conſerve qu'une certaine quantité de plantes afin d'avoir des ſemences pour l'année d'après. Dans les provinces du midi, au contraire, on déſire plus la récolte des pois, & même, généralement parlant, on ne déſire qu'elle, parce qu'elle ſert d'aliment aux hommes; les tiges sèches ſont données au bétail & aux troupeaux. Il réſulte de cette différence, que dans le nord ce genre de culture *alterne* les terres & les féconde, (*voyez* ce mot) tandis que dans le midi elle les appauvrit parce qu'on n'y enfouit pas par la charrue le reſte des tiges & des racines comme dans le nord; d'ailleurs, comme il ne reſte à ce ſol aucuns débris de la plante, elle s'eſt appropriée les ſucs nourriciers ſans lui en rendre aucun.

Dans le nord, il vaut mieux faucher la plante & la donner au bétail après l'avoir laiſſé un peu faner, que de mettre le bétail ſur le champ. La première méthode donne plus de peine, il eſt vrai, puiſqu'elle exige le travail de la faulx & le tranſport de l'herbe du champ à la métairie; malgré cela on y trouvera une grande économie, parce que le bétail & les troupeaux gâtent par leur piétinement plus d'herbe dans ces champs, qu'ils n'en conſomment.

Dans les provinces du midi on ne travaille point aſſez les champs deſtinés aux pois chiches, on ſe contente de labourer & de croiſer coup ſur coup le premier labour; mais comme la charrue dont on ſe ſert eſt l'araire décrite par Virgile, (*conſultez* le mot CHARRUE) le terrain ſe trouve tout au plus bien défoncé à trois ou quatre pouces de profondeur; je demande au contraire qu'il ſoit travaillé avec autant de ſoin que celui qu'on a préparé pour le blé; c'eſt, dira-t-on beaucoup de travail pour une petite récolte; j'en conviens, mais ce travail ne ſera pas perdu, la récolte du blé (toute circonſtance égale) prouvera enſuite que la terre ne demande qu'à être travaillée long-temps à l'avance, & que dans cet état elle profite bien mieux des *amendemens* météoriques. (*Conſultez* ce mot.)

Au dernier labour, une femme ou un enfant ſuivent la charrue & sèment dans le milieu du ſillon; lorſque tout le champ eſt ainſi diſpoſé, on le herſe en entier. Il ne reſte plus, quand les plantes ſont bien ſorties, qu'à ſerfouir de temps à autre afin de détruire les mauvaiſes herbes.

M. *Hall*, dans ſon Ouvrage intitulé le *Gentilhomme Cultivateur*, parle d'une eſpèce de pois qu'il appelle *petit pois chiche d'été*, afin de le diſtinguer de celui d'hiver qui eſt plus gros. Je ne connois pas cette eſpèce; il dit, en parlant de l'Angleterre, on sème le petit pois chiche vers la mi-février. Les pluies qui ſurviennent ordinairement dans cette ſaiſon le font pouſſer, de ſorte que, pour peu que le temps ſoit favorable, on peut le couper vers la fin de mai, ou du moins au commencement de juin, ou bien on peut le faire manger ſur le terrain. Le pois chiche d'hiver eſt beaucoup plus précoce que celui d'été,

mais celui-ci eſt le fourrage le plus ſain & le meilleur pour les agneaux qui le mangent préférablement à tout autre fourrage. Cette dernière eſpèce ne couvre point, il eſt vrai, ſi bien la terre que l'autre, ni ne la touche pas de ſi près, ni ne donne point une récolte auſſi abondante en tiges & en feuilles, & cependant elle a des avantages ſur l'autre : nous avons dit qu'elle valoit mieux pour le petit bétail, & nous ajouterons en ſa faveur, ce que peut-être peu de perſonnes ont obſervé, qu'elle pouſſe plus vîte que l'autre.... Le gros pois chiche eſt plus propre à être fauché, & le petit a être mangé ſur le terrain, raiſon de plus qui doit déterminer à le ſemer préférablement en rayons. Le pois chiche d'hiver eſt celui qui rend le plus, parce qu'il eſt fort précoce, qu'il donne du fourrage, & rend pendant que tous les autres manquent : ſon grand déſavantage cependant porte ſur l'incertitude de ſon ſuccès, car il arrive très-ſouvent que tout le champ périt par les gelées. On voit très-ſouvent cette plante réſiſter pendant tout l'hiver & périr en février ou dans les premiers jours de mars par les gelées qui ſurviennent après des jours chauds..... D'un autre côté, il faut obſerver que la ſemaille du printemps eſt toujours ſûre : il n'y a pas de meilleur fourrage pour les chevaux que le pois chiche fauché, ils le mangent avec plaiſir. Il produit d'abord dans ces animaux l'effet du fourrage vert, mais après quelques jours d'habitude, il n'eſt point de nourriture qui les entretienne mieux en chair. Ce fourrage eſt également propre à engraiſſer les bêtes à cornes & particulièrement les vaches, parce qu'en même temps qu'il les engraiſſe, il les fait abonder en lait qui n'a pas le mauvais goût qu'il contracte quelquefois lorſque ces animaux ſont nourris de certaines autres plantes des prairies artificielles.... Il ne préſente pas moins d'avantages pour la nourriture des brebis, elles s'engraiſſent & fourniſſent à leurs agneaux un lait nourriſſant & délicat. On ne connoît point encore aſſez toute l'utilité de cette plante ; elle eſt de toutes celles qui ont été miſes nouvellement en uſage, celle qui mérite le plus l'attention du cultivateur ; l'Angleterre commence à peine à connoître tout ſon prix qui eſt entièrement ignoré en France, cependant on peut aſſurer qu'il ſeroit à ſouhaiter que l'uſage en devînt univerſel.

II. CULTURE DES POIS HATIFS. on en reconnoît deux eſpèces, celle de luxe & celle d'utilité. La première ne peut avoir lieu que dans les environs de Paris, où tout l'argent du royaume va s'engloutir ; la ſeconde eſt pour les provinces, où l'on mange d'excellens pois parce que l'art ſe contente d'aider les efforts de la nature ſans les contrarier.

1. *De la culture de Luxe.* Les pois *Michaud*, *Baron*, *Domine* ſont les plus hâtifs ; ils portent chacun le nom du cultivateur qui les a découverts, & ils ſont ici rangés par ordre de leur précocité. M. de Combes, auteur de l'excellent Ouvrage intitulé, *Ecole du Jardin potager*, décrit ainſi la méthode qu'il faut ſuivre.

« Ceux qui ont un grand emplacement pour ce légume, & qui ſont en état de faire certains frais, peuvent ſe donner le plaiſir d'en jouir un mois plutôt que ceux qui ſèment en pleine terre, malgré les abris & les ſoins. »

» On les sème dès les premiers jours de novembre, dans des paniers à claire-voie de sept à huit pouces de hauteur sur dix à douze pouces de diamètre, qu'on remplit de terre & de terreau mêlés ensemble, avec un pouce de crottin par dessus; vingt à vingt-cinq grains dans chaque panier sont plus que suffisans. On les laisse en plein air à l'abri de quelque mur jusqu'aux gelées; ils ont poussé alors cinq ou six feuilles si l'automne est un peu beau; on les transporte ensuite dans une serre qui ne soit pas trop chaude, à laquelle on puisse donner de l'air toutes les fois que le temps le permet; pourvu que la gelée ne pénètre pas, c'en est assez. Aussitôt que le temps se radoucit, on les met dehors sans trop les écarter, pour être prompt à les rentrer quand la gelée recommence, & jusqu'à la mi-février on continue de les garder à vue pour n'être point surpris: on les change alors de situation & on les met sur des *couches* chaudes (*consultez* ce mot) qu'on doit avoir préparées à cet effet. Ces couches doivent être enterrées de deux pieds, & sont, à proprement parler, des couches sourdes: dans le milieu de l'épaisseur du fumier, on met cinq à six pouces de terre & deux ou trois pouces sur la superficie qu'on recouvre ensuite de terreau en telle quantité que les paniers soient garnis tout autour sans excéder; ces paniers se posent sur la superficie des fumiers & se rangent en échiquier sur trois rangs, de manière qu'ils soient à six pouces de distance les uns des autres: on observe de laisser passer le grand feu des couches avant de les mettre en place.»

» Ils fleurissent promptement dès qu'ils ont senti cet air de chaleur, mais, comme ils ont encore à craindre les gelées qui surviennent en mars, voici les précautions qu'il faut prendre pour les en garantir. »

» Prenez des cercles de grands tonneaux, appointez les deux bouts & faites les entrer en terre sur les deux bords des couches qui se trouvent de niveau avec le terrain; espacez-les de trois en trois pieds sur toute la longueur, & pour les entretenir, prenez des lattes courantes avec lesquelles vous les lierez; trois rangs sont suffisans, & pour plus de solidité, enfoncez quelques échalas dans le milieu des couches, attachez-les de même aux cercles avec de bons osiers; par dessus ce treillage vous jetterez au besoin des paillassons faits avec la ficelle, qui enveloppent bien tout le circuit, & vous les mettrez doubles si un ne suffit pas. Vous fermerez aussi les deux extrémités des couches de manière que la gelée ne puisse pas y pénétrer: conduits & soignés de cette façon, ils vous donneront leurs fruits dès les premiers jours d'avril pour peu que le mois de mars soit beau; mais quelque temps qu'il fasse, ils devanceront toujours de trois semaines ceux des costières, & après que le fruit sera cueilli, vos couches qui, à la faveur du tan, conservent pendant trois mois une bonne tiédeur, vous serviront encore à élever tout ce que vous jugerez à propos. Il est entendu qu'il faut arrêter les plantes à la seconde ou à la troisième fleur, & qu'il faut vider les paniers quand le fruit est cueilli, les faire sécher & les enfermer pour servir de nouveau pendant l'année suivante.»

» A l'égard des pois qu'on veut élever pour l'arrière-saison, il faut les semer à la fin d'août ou dans les

premiers jours de ſeptembre dans les mêmes paniers & de la manière indiquée ci-deſſus. On les range près de quelques murs bien expoſés, & on a ſoin de les mouiller après qu'ils ſont ſemés, ce qu'on continue de faire de deux jours en deux jours, à moins qu'il ne pleuve : peu de jours après ils lèvent, & quand ils ont ſix à ſept pouces, on les rame : vous les laiſſez profiter pendant la durée du beau temps; ils ſe trouvent en pleine fleur un mois après, & la coſſe ſuit de près; mais comme dans cette ſaiſon il arrive aſſez ſouvent des gelées qui pourroient les ruiner, il faut alors les approcher de la maiſon pour être prêt à les enfermer dès que le temps menace, & comme ces ſortes de gelées ne ſont pas de durée, il faut les mettre vers l'abri auſſitôt qu'elles ſont paſſées, & continuer toujours de les ſortir ou de les rentrer toutes les fois que le temps change : le fruit commence à être bon à la touſſaint, & des uns aux autres on peut en cueillir juſqu'à noël auſſi bons auſſi tendres que ceux du printemps, pourvu qu'ils ſoient toujours bien humectés. Le pois michaud eſt le ſeul qui réuſſiſſe bien dans cette ſaiſon. ».

Pourquoi ces pois de l'arrière-ſaiſon, quoiqu'auſſi bons que les primeurs, ſont-ils d'un prix ſi médiocre, comparés à ceux-ci que l'on vend juſqu'à 100 & 150 livres le litron, meſure qui équivaut à peine aux deux tiers d'une pinte, & qui, après la cuiſſon, n'en forme pas le tiers. Le tout tient à la difficulté vaincue & à la vanité; car ces pois ſi précoces, qui n'ont que la pellicule & très-peu de pulpe, vaudroient à peine ſix ſous le litron un mois après. J'ai vu des particuliers obtenir la même précocité en ne ſe ſervant que des couches vitrées, garnies de fumier & de tan; lorſque leur grand feu étoit paſſé, ils ſemoient ſur la couche même, ouvroient ou fermoient les châſſis ſuivant le beſoin; s'il ſurvenoit de fortes gélées, ils ranimoient leurs couches par des *réchauds*, (*conſultez* le mot couche) & couvroient le vitrage avec des paillaſſons. On peut combiner ces deux méthodes; la dernière demande dans le cultivateur une grande habitude dans la conduite des couches; ſans cela la plante riſquera d'être brûlée.

2. *De la culture ſimple des pois de primeur.* Le pois *michaud* aime la terre douce & même ſablonneuſe; il eſt moins précoce dans les terres franches & noires; il fruite mal ou point du tout, ou pourrit dans les terres froides & humides. Le *domine* s'accommode des mêmes terrains que le précédent; il réſiſte mieux dans les terres humides & craint moins le froid que le précédent; il demande à être ſemé un peu clair & l'autre plus épais : il n'y a point de différence pour le pois *baron* quant au ſol.

Tous les pois, en général, n'aiment point à être ſemés à la même place, & l'expérience a prouvé qu'ils réuſſiſſent très-mal, ſi on ne laiſſe un intervalle de ſix à ſept ans avant d'en ſemer de nouveau au même endroit. Toute ſemence de pois demande à être renouvelée, & on ne doit ſemer que de la graine d'un an, ou de deux tout au plus, ſi on l'a conſervée dans ſa coſſe. Lorſqu'on la laiſſe tremper pendant vingt-quatre heures dans l'eau, on hâte ſa germination. Si le cultivateur n'a qu'un eſpace circonſcrit d'abris néceſſaires à cette cul-

ture, il prépare pendant le printemps, l'été & l'automne, une certaine maſſe de terrain pour remplacer celle de l'abri, à peu près à un pied de profondeur ſur la longueur qu'il déſire; s'il peut ſe procurer la terre de la ſuperficie d'un pré que l'on a défriché, c'eſt la meilleure: ſi à la terre que l'on prépare on donne quelque engrais animal, il doit être très-conſommé & réduit en terreau, car les fumiers nouveaux nuiſent aux racines. Il n'en eſt pas ainſi ſi on place ces fumiers ſur le ſol après que la plante eſt levée. Le mieux eſt de renouveler la terre par d'autre terre.

Les meilleurs abris ſont ceux du levant & du midi, & ſi on n'en a pas, il faut en produire d'artificiels par le moyen des paillaſſons & en formant des ados avec la terre. On n'obtiendra jamais de primeurs dans un ſol plat, à moins qu'il ne ſoit abrité par un mur, par un rocher, &c. & ils réuſſiront encore mieux ſi ce ſol eſt lui-même incliné, ou naturellement, ou par le ſecours du cultivateur. En hiver le ſoleil darde très-obliquement ſes rayons ſur les ſols plats; ſur les inclinés ils tombent plus perpendiculairement, dès lors leur chaleur eſt plus forte & plus active. L'exemple de la neige prouve cette aſſertion; elle fond preſqu'auſſitôt ſur un terrain incliné, & beaucoup plus tard ſur celui qui eſt plat quoique l'abri ſoit le même.

Dans les terres légères & ſablonneuſes, on ſème au commencement de décembre, & à la mi-novembre dans les terres franches & fortes. Quelques-uns ſèment par touffes de ſix à huit pois, à la diſtance d'un pied chaque touffe, & les autres par rayons aſſez épais. Cette dernière méthode eſt préférable, puiſqu'elle facilite le ſarclage. Dans l'un & dans l'autre cas, ſi la terre eſt légère, on la marche après l'avoir ſemée; précaution inutile dans les terres fortes, parce qu'elles ſe ſerrent aſſez après la première pluie. Auſſitôt après avoir ſemé, on couvre le ſol avec du terreau gras, des débris de végétaux mêlés avec la fiente de pigeon, de volaille, &c., ou avec des boues des villes.

Lorſque les pois ſont ſortis, on ſe hâte de regarnir les places vides, & de rechauſſer chaque pied avec l'engrais indiqué ci-deſſus. Si la ſaiſon eſt belle, ſi elle ſe ſoutient, ſi les plantes prennent de la force & de la hauteur, on doit les rechauſſer de nouveau autant de fois que le beſoin l'exige. Le cas eſt aſſez rare dans nos provinces du nord, & aſſez commun dans celles du midi, où le ſoleil conſerve beaucoup plus d'activité, & où il paroît bien plus ſouvent.

Ces pois craignent ſingulièrement les gelées. On doit donc, même avant de les ſemer, de peur d'être ſurpris, préparer les perches, les paillaſſons, &c., & pendant le froid, les couvrir de la même manière que les pois ſemés pour l'arrière-ſaiſon, ainſi qu'il a été dit dans l'article précédent, avec cette différence cependant, qu'au lieu de diſpoſer les perches ſur des cerceaux, on leur donne une forme inclinée, dont la partie la plus baſſe eſt ſur le devant; en un mot, il faut établir une eſpèce de toit. On doit, auſſi ſouvent que la ſaiſon le permet, lever ces paillaſſons afin de renouveler l'air, prévenir l'étiolement, la jauniſſe & la fonte des plantes. Les longues pluies leur

ſont

ſont très-nuiſibles ſi elles pénètrent dans les terres fortes.

Dès qu'on ne craint plus le funeſte effet des grandes gelées, on enlève toute eſpèce de couverture, mais on ne les éloigne pas beaucoup afin de les avoir tout de ſuite ſous la main ſi un nouveau beſoin l'exige. Auſſitôt après, on travaille doucement la terre, & on rechauſſe de nouveau chaque plante, ce qui devient facile, ſi on a ſemé par rayons. Dès que les plants ont ſix à ſept pouces de hauteur, il faut ſe hâter de les ramer; & ſi en mars, ou en avril la terre eſt sèche, on l'arroſe. La ſéchereſſe nuit beaucoup aux progrès de la plante & à la qualité des pois, ſur-tout dans les terres légères. Les terres fortes ont également beſoin d'une mouillure, ſi elles ſe trouvent dans le même cas. Lorſque l'on veut hâter la précocité de ces pois, on les arrête à la ſeconde ou à la troiſième fleur; mais on perd en abondance ce que l'on gagne en primeur.

III. DE LA CULTURE DES POIS ORDINAIRES & A PARCHEMIN. On doit la conſidérer, ou comme culture de jardin, ou comme culture des champs, & celle-ci, ou relativement aux grains, ou relativement au fourrage.

1. *De la culture des pois ordinaires dans les jardins.* On sème *le pois ſuiſſe* depuis décembre juſqu'à la ſaint-Jean, excepté pendant les gelées; il demande une bonne terre;... le pois *commun*, en décembre & juſqu'à la fin de mars; on le sème encore au milieu d'août; il demande une bonne terre;.... *le pois à longue coſſe* vers la mi-avril & juſqu'en juillet, on le sème clair & en bonne terre;... le *carré blanc* & le *carré vert*, depuis la fin de mars juſqu'à la fin de mai dans les terres médiocres; ce dernier demande à être ſemé plus clair que l'autre;... le pois *normand*, depuis la fin de mars juſque vers la fin de juin; il faut le ſemer un peu épais;... pois vert *d'Angleterre* ſe sème en toute ſaiſon;... le pois *carré à cul noir* & le *cul noir rond* ſe sèment depuis la mi-avril juſqu'au commencement de juin & aſſez dru.

Ces pois aiment autant que les précédens à changer de ſol, & le jardinier prudent aſſigne leurs places pluſieurs années d'avance, de manière qu'il laiſſe écouler un eſpace de ſix années avant de les reſemer dans le même endroit.

Les pois ſemés en décembre demandent des ſoins afin de les garantir des rigueurs de l'hiver. Ceux ſemés après les froids n'en exigent aucun, ſinon de bien préparer & défoncer le ſol avec la *bêche* (*conſultez* ce mot), de laiſſer un eſpace ſuffiſant d'un grain à un autre lorſqu'il sème: cet eſpace lui eſt indiqué par la hauteur que la plante acquiert & par le nombre des tiges qu'elle produit, ce qui lui eſt déſigné dans le Chapitre conſacré à l'énumération des eſpèces de pois.

La meilleure manière de diſpoſer les pois dans les jardins, eſt par planches diſtribuées en quatre rangs, à la diſtance d'un pied l'un de l'autre, de manière que la planche ait ſix pieds de largeur en y comprenant un pied de bordure de chaque côté. Entre chaque planche ou table, on laiſſe un ſillon d'un pied de largeur qui donne le paſſage néceſſaire pour travailler & ſarcler la planche.

Les pois aiment l'air, & ſur-tout ceux dont les tiges s'élèvent à une

certaine hauteur. C'eſt pour les faire jouir des effets météoriques, que l'on ne donne pas une plus grande largeur aux planches, & les jardiniers intelligens intercalent leurs planches, c'eſt-à-dire qu'ils sèment une planche en pois, la ſuivante eſt remplie d'autres légumes, la troiſième en pois & ainſi de ſuite. Cette méthode n'eſt pas à négliger.

Chaque eſpèce de pois demande à être rigoureuſement ſarclée ſuivant le beſoin, & la plante ſouvent rechauſſée. Lorſqu'on arroſe par *irrigation*, (*conſultez* ce mot) ainſi qu'on le pratique dans nos provinces méridionales, ce travail devient plus indiſpenſable, parce que chaque arroſement reſſerre la terre & déchauſſe la plante; alors on eſt obligé de retourner l'ados, & ce travail produit le plus grand effet ſur les plantes.

Si on laiſſe les tiges dès qu'elles ont quatre ou ſix feuilles, ſans les ſoutenir, elles s'inclinent contre terre, les vents les couchent & les renverſent. La prudence exige donc qu'on leur donne des tuteurs nommés *rames* du mot rameau. Ce ſont des branches sèches garnies de leurs rameaux, on les fiche en terre à une certaine profondeur, afin que les vents ne les dérangent point. Les rames des deux rangs intérieurs ſont placées droites, & celle de chaque côté extérieur eſt inclinée contre celles du dedans. Si les plantes ne s'attachent pas d'elles-mêmes par leurs vrilles aux rames, on doit avoir grand ſoin de les y diſpoſer, parce que les plantes voiſines gagneront les pareſſeuſes de vîteſſe & les étoufferont ſi on n'y remédie.

Les arroſages doivent être donnés au beſoin; ils contribuent beaucoup à rendre les pois plus tendres & plus délicats.

On récolte les pois en vert & en ſec. On écoſſe les premiers quand ils ſont tendres, & on laiſſe les autres mûrir ſur la tige que l'on arrache de terre lorſqu'elle eſt sèche.

Les amateurs deſtinent une table ſéparée, uniquement pour ſe procurer des ſemences, & ils ont ſoin de pincer les tiges lorſqu'elles ont paſſé leurs premières fleurs; alors les coſſes qui reſtent, prennent plus de nourriture & le pois eſt mieux nourri.

2. *De la culture des pois dans les champs relativement aux grains.* Les jardins ne fourniroient pas la quantité ſuffiſante de pois verts & de pois ſecs que l'on conſomme dans les grandes villes; il faut recourir aux champs & travailler en grand. On choiſit pour cet effet les pois *commun*, *carré vert*, *vert d'Angleterre*, *le normand*, &c., & on sème aux époques indiquées ci-deſſus, afin de prolonger la jouiſſance de ces légumes.

Leur culture ſe réduit à labourer pluſieurs fois le ſol, à l'émietter autant qu'il eſt poſſible, ce que l'on obtient facilement ſi, lorſqu'on laboure, la terre n'eſt ni trop humide, ni trop sèche, à moins qu'elle n'ait été piétinée pendant l'hiver par les troupeaux; dans ce cas on doit multiplier davantage les coups de charrue & le croiſage. J'ai vu de bons cultivateurs donner un bon coup de bêche ſur toute la longueur du ſecond ſillon, du quatrième, du ſixième & ainſi de ſuite; ils ſont aſſurés par ce moyen de ſe procurer de bonnes récoltes. Il réſulte de ce travail que chaque ſillon portant un pied de largeur, & ne ſemant

que dans le ſecond & quatrième, &c. les plantes ſe trouvent eſpacées d'un bon pied, & le ſillon vide ſert de chemin par où paſſe l'ouvrier qui va chauſſer les pois au beſoin, ou en faire la récolte quand ils ſont verts.

Un enfant ou une femme ſuivent l'homme qui bêche; ils ouvrent avec la main dans le terrain travaillé à la bêche, une petite foſſe de deux pouces de profondeur, dans laquelle ils jettent deux à trois pois qu'ils recouvrent avec la même terre; ils obſervent encore que les foſſes du ſecond ſillon ſoient diſpoſées en quinconce relativement à celles du quatrième, ſixième, &c. Il en réſulte que les plantes ont beaucoup plus d'air & qu'elles en profitent mieux, car les pois n'aiment pas à être étouffés; auſſi pluſieurs bons cultivateurs ne les sèment dans les petites foſſes qu'à dix-huit pouces les unes des autres, ſur la longueur du ſillon; & ce dernier parti eſt fort avantageux.

Lorſque les plantes ont quatre à ſix feuilles, on ſarcle rigoureuſement & on les chauſſe; opération qui ſe répète juſqu'à trois fois, & ce travail eſt toujours utile.

Si le pays procure abondamment de rames & à bon marché, il convient de ramer les pois du champ entier; ſi le bois eſt rare & cher, on ſe contente de planter un petit échalas dans chaque foſſe, contre lequel on attache doucement les tiges avec de la paille de ſeigle; ſi le bois eſt très-rare & très-cher, on s'en paſſe & on ne sème alors que les eſpèces dont les tiges s'élèvent le moins, & au ſecond petit labour, on les entrelaſſe les unes dans les autres afin qu'elles ſe ſoutiennent auſſi droites qu'il leur eſt poſſible.

Quant à l'époque des ſemailles de ces pois, on l'a indiquée plus haut, mais d'une manière générale, ayant pris le terme moyen du climat de Paris pour guide; mais on ſent qu'elle dépend de la ſaiſon & du climat que l'on habite. Ainſi, dans les provinces méridionales, on doit ſe hâter de ſemer, même en courant le riſque de perdre la ſemence par quelque froid tardif pour le pays; il vaut mieux reſemer de nouveau. Comme la chaleur d'avril y eſt déjà très-forte, & comme les pluies commencent à y devenir rares dans cette ſaiſon, les pois germeroient, mais ils fleuriroient & fruiteroient très-mal. Ce légume aime une chaleur douce, tempérée, & une terre légérement humide, effets très-rares pour peu que la ſaiſon ſoit avancée.

Ce n'eſt que dans les alentours des villes que l'on récolte les pois en vert pour les porter au marché, ou tout au plus pour la conſommation de la métairie. La vraie récolte eſt celle des pois ſecs. Elle s'annonce par la deſſiccation de la tige. Alors on l'arrache de terre, on la tranſporte ſous des hangars éloignés ou interdits aux poules & aux pigeons où elle achève de ſécher. Parvenue au point néceſſaire, des enfans en détachent les coſſes, les ouvrent, & jettent les pois dans des paniers. Cette méthode n'eſt pas bien expéditive, mais elle conſerve les feuilles ſur les tiges qui deviennent un fourrage excellent pour toute eſpèce d'animaux. Si la récolte eſt abondante, on bat les tiges comme les gerbes de blé. Rien n'eſt perdu, à la

vérité, mais preſque la totalité des feuilles eſt briſée & ne fait plus autant de profit.

Il ne reſte plus à parler que du pois nain, n°. 12. Ce pois n'eſt pas d'excellente qualité, mais il produit en abondance & on le vend très-bien dans les grandes villes. Son grand avantage eſt de n'avoir beſoin ni de rames, ni de tuteurs, & de fruiter beaucoup. Sa coſſe eſt bien fournie; on le sème & on le travaille comme les autres; ce pois eſt beaucoup cultivé dans les environs de Lyon.

3. *De la culture des pois relativement au fourrage.* Après avoir labouré les champs, croiſé & recroiſé avec la charrue, on sème fort dru & par préférence les pois qui produiſent naturellement pluſieurs tiges. Ici il ne s'agit plus de récolter des grains, mais un fourrage abondant. Cette culture ne peut guère avoir lieu dans nos provinces trop méridionales; mais elle eſt d'un très-grand ſecours dans celles du centre & du nord du royaume. On sème après avoir donné le dernier labour & on herſe auſſitôt. Le pois ne tarde pas à germer, à produire des tiges qui étouffent toute eſpèce de mauvaiſe herbe. Ce champ ne demande plus aucun ſoin.

On peut couper ou faucher par parties, dès que les tiges ſont aſſez hautes, afin de procurer une bonne nourriture aux agneaux & aux brebis qui nourriſſent. Dans tout autre cas on attend pour faucher que les plantes ſoient dans leur plus grand état de fleuraiſon & qu'il commence un peu à paſſer. On laiſſe ce fourrage étendu ſur le champ pour le faire ſécher, & on le traite comme le *foin*. (*Conſultez* ce mot.)

Si avec ces pois on a ſemé des fèves, des pois chiches, des veſces, des ers, afin d'établir une meilleure bourrée & procurer un ſoutien aux tiges des pois, c'eſt ce que l'on nomme *dragée* en Flandre, & on la fauche à l'époque indiquée ci-deſſus.

4. *De la culture des pois ſans parchemin.* Elle ne diffère en rien des précédentes, ſoit dans les jardins, ſoit dans les champs. Leurs grains ſe ſéparent difficilement de la coſſe, & ſi on emploie le fléau pour les détacher, il y en reſte la moitié, il vaut mieux les écoſſer avec les doigts.

CHAPITRE III.

Des propriétés des Pois.

Propriétés économiques. On peut regarder les pois comme un des légumes les plus précieux, rien n'eſt perdu. Son grain, ſoit en vert, ſoit en ſec, ſert de nourriture à l'homme, & en ſec il tient lieu d'avoine aux animaux. On mange la coſſe des pois ſans parchemin; & même celle des pois à parchemin donne, après que le grain en a été ſéparé, une purée très-bonne, mais qui diffère de celle fournie par le pois même. On jette ces coſſes dans de l'eau où on les laiſſe bouillir juſqu'à ce que l'on ſente que la pulpe ſe détache du parchemin; alors on écoule l'eau, on laiſſe un peu refroidir les coſſes, on tord enſuite le tout dans un linge fort & à tiſſu peu ſerré. La pulpe ſe ſépare & tombe dans un vaſe placé pour la recevoir, & le parchemin reſte ſec dans le linge. Cette purée fait de très-bonnes ſoupes au gras ou au maigre. Si on ne veut pas en retirer ce parti économique, on

donne les coſſes aux vaches, & cette nourriture augmente leur lait. Les tiges fraîches ou sèches de toutes les eſpèces de pois ſont un excellent fourrage qui maintient les animaux, ſur-tout les chevaux, en bonne chair.

Le père d'Ardennes, dans ſon ouvrage intitulé, *Année champêtre*, donne pluſieurs moyens pour conſerver les pois, & je vais les tranſcrire.

« L'utilité qu'on retire des pois a fait rechercher les moyens de s'en procurer hors de leur ſaiſon naturelle. Si on veut garder les pois en verdure, c'eſt-à-dire avec leur gouſſe, on choiſit les pois ſans parchemin appelés *gourmands* ou *goulus*, & par préférence ceux dont la gouſſe eſt la plus large. On prend les plus tendres dont le grain n'ait qu'un tiers de groſſeur; on les épluche de leurs nervures, puis étant ainſi préparés, on en fait avec du fil des liaſſes qu'on jette dans l'eau bouillante pour les y laiſſer environ cinq ou ſix minutes, après quoi on les en retire pour les paſſer tout de ſuite dans l'eau fraîche; étant refroidis, on les expoſe au grand air & au vent, mais non au ſoleil qui les bruniroit & les noirciroit. On les viſite de temps en temps & on les remue pour éviter qu'ils ne moiſiſſent. Lorſqu'ils ſont ſuffiſamment reſſuyés & bien ſecs, on les enferme dans des boîtes ou dans des ſacs de papier. Pour s'en ſervir, il faut les faire revenir dans l'eau tiède pendant quelques heures, & les faire cuire dans la même eau. »

» Si on veut garder les pois en grains, il faut les choiſir bien tendres. Mettez-les, dès qu'ils ſeront écoſſés, dans l'eau bouillante; après qu'ils auront fait un bouillon, retirez-les & paſſez-les, comme on l'a dit, dans l'eau fraîche; expoſez-les enſuite au grand air & à l'ombre ſur une nappe blanche, obſervant de les remuer de temps en temps, & même de changer cette nappe ſi elle eſt trop mouillée. Quand ils ſont bien ſecs on les ſerre comme les autres, & on les garde en lieu ſec pour en uſer comme il a été dit. »

» Pour conſerver les pois contre le charançon qui les ronge intérieurement, on met les légumes, auſſitôt qu'ils ſont récoltés, dans un four tant ſoit peu chaud; ce qui fait périr les inſectes en quel degré d'accroiſſement qu'ils ſe trouvent. Ces grains ainſi échauffés conſervent leur intégrité & ne contractent rien de dégoûtant quoiqu'ils perdent quelque choſe de leur bonté... On peut encore les jeter dans l'eau bouillante, les verſer enſuite dans l'eau froide & ſe hâter de les faire ſécher. »

» Lorſqu'on veut garder des pois pour ſemer, on ſe contente de les faire tremper pendant vingt-quatre heures dans l'eau très-froide; puis on les fait ſécher au plutôt à l'ombre;.. il vaut encore mieux placer les pois, auſſitôt après leur récolte, dans un lieu non humide, mais très-froid, afin que l'œuf dépoſé dans l'intérieur n'y trouve pas le degré de chaleur néceſſaire à ſon développement; ainſi on doit agir pour la conſervation des pois comme pour celle de l'œuf du *vers-à-ſoie*, appelé graine. (*Conſultez* ce mot.)

Propriétés médicinales. L'école de Salerne dit, *ſunt bona piſa ſatis, nociva cum pelle.* Les pois ſont en général nourriſſans, venteux, ſur-tout

avec la peau; appliquée extérieurement la farine en eſt réſolutive, émolliente, on s'en ſert en cataplaſme.

POISON. MÉDECINE RURALE. On appelle ainſi tout ce qui, étant appliqué extérieurement, ou pris intérieurement, peut éteindre les fonctions vitales, ou mettre les parties ſolides & fluides hors d'état de continuer l'ordre & l'exécution de leurs mouvemens.

Les trois règnes de la nature fourniſſent des poiſons. Ceux que fournit le règne animal ont une grande activité, & ſont très-nombreux. Ils ne peuvent être communiqués que par la morſure, ou la piqûre d'un animal venimeux. (*Voy.* PIQURE, MORSURE, & RAGE.)

Le règne végétal en fournit auſſi un aſſez grand nombre, qui rentre dans la claſſe des remèdes narcotiques ſtupéfians, tels que l'opium & ſes différentes préparations, la pomme épineuſe, l'eau diſtillée du laurier-ceriſe, la morelle, *l'aconitum* appelé en françois *napel*, la ciguë, la bella-done, la juſquiame & différentes eſpèces de champignons. Tous ces poiſons ſont en général beaucoup moins énergiques que ceux du règne animal; on en voit néanmoins en Amérique dont les effets & l'action ſont beaucoup plus forts. Tels ſont ceux dont les naturels du pays ſe ſervent pour empoiſonner leurs flèches lorſqu'ils ſont la guerre aux nations étrangères; on ſait que les bleſſures en ſont preſque toujours mortelles.

Le règne minéral donne des poiſons très-âcres & très-corroſifs, tels que l'arſenic, le ſublimé corroſif, l'orpiment, l'eau forte, les vapeurs minérales, le plomb & ſes différentes préparations, le cobalt, & le vert-de-gris.

On ne peut déſavouer que la plûpart des ſymptômes cauſés par les poiſons ne ſoient équivoques, & ne puiſſent appartenir à une infinité d'autres cauſes très-variées, lorſqu'on les conſidère ſéparément dans ceux qu'on ſoupçonne avoir été empoiſonnés. Mais la réunion, ou l'enſemble de ces mêmes ſignes n'a pas ce défaut; qu'on les conſidère collectivement, ils auront la force de l'évidence.

Avant d'adminiſtrer les remèdes propres à arrêter l'effet des poiſons, il faut interroger les perſonnes qui en ont avalé; s'aſſurer avec elles ſi l'aliment ſolide ou liquide, qui a ſervi de véhicule au poiſon, avoit ſon goût ordinaire; ſi elles ont ſenti de l'ardeur, de l'irritation, ou une ſéchereſſe extraordinaire dans le trajet de l'œſophage; ſi elles ont éprouvé un ſentiment de reſſerrement & de gêne dans ces mêmes parties; ſi elles ont eu de fréquentes envies de vomir, des foibleſſes, des maux de cœur; ſi bientôt après qu'elles l'ont avalé, elles n'ont pas reſſenti dans une partie du bas-ventre une chaleur plus forte que par-tout ailleurs: ſi elles ſont tourmentées de la ſoif, s'il y a eu ſuppreſſion d'urines, difficulté de reſpirer, eſſoufflement extraordinaire; s'il y a eu des tranchées, & des épreintes très-fortes.

Tous ces ſignes ne ſont pas ſuffiſans pour caractériſer un véritable empoiſonnement, on doit encore y joindre tous ceux que *M. Albertini* a raſſemblés, & dont il nous a laiſſé l'énumération. Nous allons les rapporter tous, & nous commencerons

par le météoriſme extraordinaire & douloureux du bas-ventre, les ſyncopes, la promptitude dans le changement de la manière d'être ; les renvois fétides, le vomiſſement de matières noirâtres & atrabilaires ; la roideur, & le refroidiſſement extrême des membres ; une ſueur froide, viſqueuſe, ou puante; l'œdématie du col & de la face, les yeux ſaillans & hagards, la foibleſſe, l'abattement, l'irrégularité, l'inégalité, & l'intermittence du pouls ; l'inflammation de la bouche & du goſier, & la gangrène de ces parties; les vertiges fréquens, le délire, les convulſions, la proſtration des forces, le tremblement du cœur, la paralyſie, la ſtupeur des organes, la noirceur, l'enflûre, la rétraction ou l'inverſion des lèvres.

Ce ne ſont point encore là tous les effets du poiſon pris intérieurement, il produit encore l'œdématie générale du corps, des éruptions ſur la peau, qui deviennent noires, ou livides, ou pourprées ; la lividité des ongles, la perte des ſens, les palpitations, des hémorragies, des ardeurs d'urine.

On obſerve quelquefois des vomiſſemens extraordinaires, & des cours de ventre exceſſifs, des douleurs de reins inſupportables, la voix devient rauque & plaintive. On obſerve auſſi un reſſerrement extraordinaire de la poitrine, la puanteur du corps, une abondante ſalivation.

Après un détail auſſi exact des ſignes, & des effets qu'occaſionnent les poiſons, il ne doit pas être indifférent de faire connoître ceux qu'ils produiſent dans l'intérieur, & de l'exiſtence deſquels on ne peut ſe convaincre que par l'ouverture des cadavres. En premier lieu, on trouve les ſignes les plus évidens d'une forte inflammation qui a précédé l'état de gangrène qui exiſte dans le goſier, l'œſophage, l'eſtomac, le pylore, & le reſte du tube inteſtinal. Il n'eſt pas rare de trouver des trous & autres déchirures dans l'eſtomac, & le poiſon même niché en partie dans quelque recoin; du ſang noir & fétide extravaſé dans le bas-ventre ; le péricarde rempli d'une matière ſanieuſe & très-corroſive ; les autres viſcères contenus dans la matrice ramollis, & dans un état de diſſolution, quelquefois parſemés d'hydatides, de puſtules, de tâches de différentes formes ou couleur ; le cœur flaſque & très-racorni ; le ſang qu'il contient très-noir, & preſque ſolide. Le foie gâté, noirci, & un engorgement dans toute ſa ſubſtance. Une tuméfaction extraordinaire dans les organes de la génération.

Hebenſtreit regarde la ſéparation du velouté de l'eſtomac comme le plus infaillible des ſignes du poiſon. On n'a pas plûtot avalé de l'arſenic qu'on reſſent tout de ſuite une chaleur brûlante dans l'intérieur de l'eſtomac & du reſte des inteſtins, avec une ſoif inextinguible. Les malades ſont tourmentés d'un vomiſſement très-fort, auquel ſuccèdent des anxiétés, des foibleſſes, & ils tombent en ſyncope ; un grand froid s'empare de leurs extrémités ; le hoquet ſurvient ; il arrive quelquefois un vomiſſement de matières atrabilaires, & des ſelles très-noires & très-fétides qui ſont toujours des ſignes avant-coureurs d'une mort prochaine.

On ne doit pas s'endormir ſur le

choix & l'emploi des remèdes qu'il faut adminiſtrer, 1°. pour diminuer & affoiblir la force du poiſon ; 2°. pour en procurer la plus prompte évacuation poſſible ; 3°. pour neutraliſer les portions qui peuvent ſéjourner dans l'eſtomac & autres viſcères.

1°. On fera boire abondamment de l'eau chaude avec de l'huile d'olive, à ceux qui auront avalé du poiſon ; à la place de l'huile, on pourra donner le lait pris en très-grande quantité, ou du beurre frais fondu & étendu dans une tiſanne mucilagineuſe, telle qu'une infuſion de graine de lin, de racine de guimauve ; par le moyen de ces remèdes, on parvient à émouſſer l'activité de l'arſenic, on prévient & on s'oppoſe à l'éroſion qu'il pourroit exciter ſur les tuniques intérieures de l'eſtomac & des autres viſcères.

On excite même par ces boiſſons le vomiſſement. Si néanmoins il n'étoit pas efficace, & qu'il eût lieu d'une manière incomplète, on le provoquera en donnant aux malades une doſe aſſez forte d'ipecacuana, ou bien quelques cuillerées d'oximel, ou de vinaigre ſcillitique avec l'eau qu'il boit. On lui fera prendre ſouvent des lavemens émolliens & huileux.

Si le pouls eſt fort, & les douleurs violentes, ſans foibleſſes, ni ſyncopes, on peut faire ſaigner du bras le malade ; on peut faire uſage du loock blanc de la Pharmacopée de Paris, ou de celui dont nous allons donner ici la formule, & que l'expérience à montré très-propre à abſorber les particules corroſives du poiſon. Prenez d'huile d'amandes douces, trois onces ; d'écailles d'huîtres préparées, trois dragmes ; de gomme adragant diſſoute dans de l'eau, demi-once, & battue avec deux jaunes d'œufs ; de ſirop de guimauve, une once ; mêlez le tout enſemble pour faire un loock. On en donnera au malade deux ou trois cuillerées à la fois.

Si enfin ces ſubſtances n'émouſſent point la cauſticité du poiſon, on fera fondre dans la boiſſon un gros par pinte de ſel alcali de ſoude, ou de tartre ; & ſi l'on ne pouvoit ſe procurer de ce ſel aſſez promptement, on prendroit ſept à huit poignées de cendres que l'on jetteroit dans une pinte d'eau chaude, & après les avoir agitées & laiſſé précipiter, on feroit boire de cette eau alcaliſée, éclaircie avec l'addition d'un peu de ſucre. On peut encore, dans ce cas, faire fondre du ſavon rapé dans de l'eau chaude de rivière, ou de pluie.

Lorſque l'inflammation eſt parvenue à un certain degré, l'eau de poulet, le petit lait, l'infuſion de mauve, les fomentations émollientes deviennent néceſſaires. Mais ces ſecours adminiſtrés, on ſe procurera le plutôt poſſible de l'hépar, ſoit calcaire, ſoit ſalino-alcalin, ſoit martial, faits par fuſion. M. Navier, dans ſon excellent Ouvrage des Contre-poiſons de *l'arſenic*, *du ſublimé corroſif*, *&c.* a fort bien obſervé que les hépars obtenus par fuſion, étant plus chargés de ſoufre, convenoient mieux lorſque le poiſon étoit encore dans les premières voies.

On en fera fondre un gros dans chaque pinte d'eau, un peu plus, un peu moins, ſelon que le malade pourra en boire plus facilement, car il faut qu'il en boive abondamment. Il eſt eſſentiel qu'il le boive bien chaud,

chaud ; s'il étoit froid, la décomposition de l'hépar, & ſon union avec l'arſenic ſe feroit plus difficilement. On y ajoutera du ſucre ou de la réglisſe, avec du ſirop de capillaire & de guimauve ; ſi les malades ne pouvoient ſurmonter leur répugnance à boire de ces hépars liquides, on les leur donneroit en bols ou mêlés avec de la confiture non acide.

Lorſqu'on eſt parvenu, par l'emploi de tous ces antidotes, à brider l'action du poiſon, & à en empêcher le mauvais effet, on doit preſcrire aux malades la diète lactée pour toute nourriture, & leur interdire l'uſage du vin & de la viande, & quand ils auront aſſez de force pour voyager, on les enverra prendre ſur les ſources, les eaux minérales chaudes ſulphureuſes, telles que celles de Barèges, de Bourbon, de Coterets. Leur uſage eſt très-propre à vaincre les obſtacles qui peuvent exiſter dans les organes intérieurs, & à les débarraſſer des parties hétérogènes qui pourroient à la longue leur devenir nuiſibles.

Nous ne parlerons point ici de l'empoiſonnement occaſionné par le ſublimé corroſif, le vert-de-gris, le plomb & ſes différentes préparations, & par les champignons, nous renvoyons le lecteur à chacun de ces mots en particulier. M. AMI.

POISSON. (*Voyez* ETANG.)

POITRINE. MÉDECINE RURALE. On comprend communément ſous ce nom, dit M. Winslou, tout ce qui répond à l'étendue du ſternum, des côtes & des vertèbres du dos ſoit en dedans ſoit en dehors.

On diviſe la poitrine en partie antérieure, en partie poſtérieure, connue ſous le nom de dos, & en parties latérales appelées ſimplement côtes, & diſtinguées en côté droit, & en côté gauche.

Les parties externes qui forment cette cavité, ſont la peau, la graiſſe, les mamelles, les muſcles ſurcoſtaux & intercoſtaux, le ſternum, les os qui forment les côtes, les douze vertèbres du dos, le diaphragme.

Les parties internes que cette cavité renferme, ſont 1°. cette membrane appelée *plèvre* qui en tapiſſe tout l'intérieur & qui ſe trouve partagée en deux cavités latérales, par une cloiſon membraneuſe appelée *médiaſtin* qui n'eſt qu'une production ou une duplicature de la plèvre. 2°. Les poumons, le péricarde, le cœur, l'artère aorte, l'artère pulmonaire, les veines pulmonaires, le canal thorachique, la veine cave ſupérieure, la veine cave inférieure, la veine *azigos*, la plus grande partie du thymus, enfin la plus grande partie de l'œſophage. La poitrine eſt donc cette cavité qui renferme les organes les plus eſſentiels à la vie ; eſt-ce pour cette raiſon qu'elle eſt la plus en butte aux maladies ?

Cette cavité chez les uns peut être foible, & même manquer par un vice de conformation. De là naît cette diſpoſition qu'ils portent en venant au monde, à contracter certaines maladies qui attaquent le parenchyme du poumon, ou de tout autre viſcère ; tels que la pulmonie, l'hémopthyſie, l'aſthme, les palpitations de cœur, la conſomption & certaines autres maladies qui ne finiſſent le plus ſouvent que par la mort de ceux qui en ſont attaqués : comme nous avons déjà parlé de

toutes ces maladies, nous y renvoyons le lecteur. M. AMI.

POIVRE D'INDE *ou de* GUINÉE, *ou* POIVRE LONG, *ou* CORAIL DES JARDINS. Tournefort le place dans la septième section de la seconde classe, qui renferme les herbes à fleur en rosette, dont le pistil devient un fruit mou & charnu. Il l'appelle *capsicum siliquis longis propendentibus*. Von-Linné le classe dans la pentandrie monogynie, & le nomme *capsicum annuum*.

Fleur; petite, d'une seule pièce, découpée en rosette par cinq segmens pointus & réfléchis en dehors.

Fruit; baie sans pulpe, à deux loges, longue de deux à trois pouces & souvent plus suivant la culture; arrondie en forme d'œuf, d'un rouge de corail dans sa maturité. Les semences petites, aplaties, de couleur jaune-paille, & en forme de rein.

Feuilles; luisantes, simples, très-entières, soutenues par de longs pétioles.

Racine; rameuse, fibreuse.

Port; tige d'un à deux pieds de hauteur, herbacée, rameuse; les fleurs sont opposées aux feuilles, soutenues pour l'ordinaire par de longs pédoncules, les fruits sont inclinés vers la terre, & les feuilles alternativement placées sur les tiges.

Lieu; originaire des Indes, cultivée dans nos jardins; la plante est annuelle.

Culture; dans la majeure partie de nos provinces du nord, on ne cultive cette plante que pour la décoration des potagers, parce que la couleur rouge & brillante de son fruit contraste très-bien avec le brun luisant de ses feuilles. Il n'en est pas ainsi dans les provinces de l'intérieur, son fruit dans sa maturité & quand il est sec, tient complétement lieu de poivre dans les cuisines des grandes & petites fermes. Dans nos provinces du midi, leurs habitans préfèrent un poivron à l'oignon & à l'ail pour le repas du matin. Le poivron est ce fruit encore petit & vert, & qui n'a pas encore changé de couleur. Lorsque sa robe a pris la teinte du corail, il ne sert plus que pour la cuisine. Cette plante est au nombre de celles dont la culture est réglée dans les jardins.

On se hâte d'en semer la graine afin de jouir de bonne heure des poivrons. Les endroits les plus abrités & les plus chauds sont choisis de préférence. On rassemble les fumiers les plus consommés, les terreaux les meilleurs, pour en former une espèce de couche. Je dirai presque que c'est la seule plante, après les fèves, pour laquelle les paysans de Provence & de Languedoc ne plaignent pas les petits soins. Leur attention va jusqu'à couvrir les semis s'ils craignent une gelée blanche. La plus petite gelée les fait perir. Les plus pressés sèment en février, les autres en mars, & les replantent dans un terrain bien fumé & bien défoncé dès qu'ils ont quatre à six feuilles.

Dans les provinces du nord, on sème la graine dans des terrines, caisses, pots, &c. que l'on enterre dans le fumier chaud & au besoin on couvre le tout avec des paillassons. Cette graine germe & lève facilement, pourvu qu'elle soit pressée, ou par la chaleur qui lui est communiquée par le fumier, ou par celle du soleil. Elle souffre & languit dès

Digitized by Google

que l'une ou l'autre lui manque. On sème le poivre d'Inde en mars ſur couche, & on le replante à demeure & en pleine terre dans le mois de mai.

Cette plante n'exige pas un ſoin plus particulier que les autres de nos potagers. Les jeunes plants ſont eſpacés de 12 à 18 pouces les uns des autres, ſerfouis au beſoin & ſouvent arroſés. Quoique originaire des Indes, cette plante craint le gros ſoleil de nos provinces du midi, ſi elle n'eſt pas tenue humectée. Elle ne demande de la chaleur que lorſqu'on la sème & qu'elle eſt encore jeune. Les premières gelées d'automne la détruiſent & rendent toute la plante fongueuſe & comme pourrie dès que le ſoleil ſurvient.

Propriétés économiques. Le fruit tient lieu de poivre à une très-grande partie des habitans de ce royaume. Quelques perſonnes font confire dans le vinaigre les poivrons, de la même manière que les cornichons. Les marchands de vinaigre ont grand ſoin d'ajouter une certaine quantité de poivrons mûrs & ſecs dans leurs barriques de vinaigre, dont ils augmentent ſingulièrement la *force*. Quand je dis la force, il ne faut pas entendre que ce fruit augmente la qualité du vinaigre, mais cette liqueur mixtionnée eſt plus piquante, irrite plus le palais, & on prend mal à propos cette irritation pour de la force. Un tel vinaigre n'eſt plus rafraîchiſſant, il n'eſt plus lui, c'eſt un compoſé échauffant & incendiaire ſi la doſe eſt un peu forte.

Propriétés médicinales. Le fruit eſt très-âcre, brûlant au goût, un peu aromatique, digeſtif, inciſif, antiſeptique, déterſif, corroſif.

Les botaniſtes comptent un grand nombre d'eſpèces de *capſicum*, que l'on nomme *piment* en Amérique, & infiniment plus âcres & plus brûlans que le poivre dont on vient de parler, & qui ne mérite ce nom que par ſa ſaveur approchant de celle du fruit du poivrier qui croît dans les grandes Indes, actuellement dans les Iſles de France, de Bourbon, par les ſoins de M. Poivre leur intendant, & dont la mémoire ſera toujours chère aux perſonnes qui ne ſe contentent pas d'aimer le bien, mais qui le font malgré les cabales & les perſécutions. Je ne parlerai point de cet arbre, parce que nous ne pouvons le cultiver en France; ſa deſcription eſt dans tous les livres d'hiſtoire naturelle, où elle eſt mieux placée qu'ici. Je ne parlerai également pas des pimens que l'on mange en Amérique, comme on mange le poivre long en France.

Le poivre des Indes orientales, *piper nigrum*, poivre noir, *piper album*, poivre blanc, que l'on vend dans les boutiques, eſt d'une odeur piquante, aromatique & d'une ſaveur âcre;.. ce fruit mâché eſt échauffant, & irrite le genre nerveux;... il eſt eſtimé, pris intérieurement dans la plûpart des eſpèces de maladies de foibleſſe, entretenues par des humeurs pituiteuſes, principalement dans le défaut d'appétit par humeurs pituiteuſes; ſous forme de cataplaſme, & longtemps appliqué ſur les tégumens, il les enflamme.

POIX. Suc que l'on retire des arbres réſineux. (*Conſultez* ce qui a été dit aux mots GOUDRON, MELEZE, PIN.)

POLYGAMIE. C'eſt la vingt-

troiſième claſſe du ſyſtème ſexuel de Linné. Elle renferme les plantes qui portent, ou ſur le même individu, des fleurs hermaphrodites, & des fleurs d'un ſeul ſexe, mâles & femelles; ou ſur deux individus de la même eſpèce, des fleurs hermaphrodites & des fleurs mâles ſur l'un, & des fleurs hermaphrodites avec des fleurs femelles ſur l'autre; ou bien encore des fleurs mâles ſur un individu, & des fleurs femelles ſur un autre, & des fleurs hermaphrodites ſur un troiſième individu de la même eſpèce. A. B.

POLYPE. MÉDECINE VÉTÉRINAIRE. Nous entendons ici ſous ce nom une excroiſſance fibreuſe, flaſque, ſpongieuſe & indolente qui ſe forme quelquefois, ou ſur la membrane pituitaire, ou ſur la tunique qui recouvre le larinx & le pharinx; il ſe préſente comme une eſpèce de chair morte, dans laquelle on apperçoit néanmoins des vaiſſeaux ſanguins, & c'eſt proprement cette excroiſſance que les auteurs vétérinaires ont déſignée ſous le nom de *ſouris*; mais la bizarrerie de cette expreſſion ne doit pas étonner, & n'eſt qu'une preuve très-ſenſible des ténèbres qui juſqu'ici ont obſcurci l'art que nous profeſſons.

L'effet ordinaire de cette tumeur dans les foſſes naſales eſt de s'oppoſer plus ou moins conſidérablement à l'entrée & à l'emiſſion de l'air inſpiré & expiré, & lorſqu'elle a ſon ſiége dans la gorge, elle peut s'oppoſer encore à la déglutition, & rendre la reſpiration plus ou moins laborieuſe; ces ſuites différentes dépendent entièrement de ſon volume.

Les cauſes les plus ordinaires ſont des commotions, la fracture, la perforation des os du nez, des cornets, des conques, des ſinus maxillaires, la reſpiration d'un air échauffé & d'un air empreint & chargé de parties vitrioliques, un flux très-long & très-copieux par les naſeaux, ſoit à raiſon d'une gourme, ſoit à raiſon d'un catarrhe, ou d'une morfondue, (*voyez* ces mots) une bleſſure faite à la membrane pituitaire par un tuyau de paille qui ſe ſera inſinué dans l'une ou l'autre des foſſes, ou par un autre corps quelconque, comme un clou ou autre inſtrument pointu avec lequel un maréchal ignorant entreprend de ſaigner un animal dans ces parties, & alors il n'eſt pas étonnant que cette membrane ſéparée & détachée des parties oſſeuſes, forme une ou quelquefois pluſieurs eſpèces de ſacs tuméfiés par l'humeur qui ſe raſſemble dans ſon tiſſu cellulaire.

Ces ſortes de polypes ſont ordinairement à baſes étroites, c'eſt-à-dire ſuſpendus par un pédicule; mais s'ils ſont produits par des abcès farcineux ou morveux, (*voyez* FARCIN, MORVE) s'ils ſont dus aux vices ou à l'impureté de la maſſe, la baſe en eſt large, leur expoſition ayant lieu plutôt en largeur & en profondeur qu'en hauteur; ils ſont livides, noirs, douloureux, & bien loin d'être bénins comme les autres, ils portent avec eux tous les caractères de la malignité, & ſont bientôt ſuivis de la carie des os du nez, du *ſpina acutoſa* dans les tables oſſeuſes, de l'infection de l'haleine, du maraſme & de la mort, ſur-tout ſi l'on entreprend de les traiter par des médicamens locaux, reſſources malheureuſes & les ſeules le plus ſouvent employées par le com-

mun des maréchaux qui ne ſavent pas que l'extirpation de ces excroiſſances en hâte toujours la renaiſſance & la végétation, & qui, incapables de faire la moindre diſtinction des cas, ne penſent pas que dans celui-ci les aſtringens, les cauſtiques, le feu & tous les moyens propres à réprimer des tumeurs bénignes, & à en arrêter les progrès, ne peuvent qu'irriter, & ne ſervent qu'à enflammer les polypes dont il s'agit, corrompant preſque toujours les parties adjacentes & voiſines, & exigeant principalement des remèdes intérieurs, & extérieurement des topiques anodins plutôt que des ſubſtances fortes & deſtructives qui accroiſſent ſans ceſſe le mal, & multiplient les déſordres qui l'occaſionnent.

Les polypes qui ſurviennent dans la gorge, peuvent naître d'une expanſion des polypes du nez, lorſqu'ils ſont ſitués très-près des arrières-narines, c'eſt-à-dire des orifices poſtérieurs des foſſes nazales; ils ſont aſſez ſouvent une ſuite de l'inflammation exceſſive de l'arrière-bouche, ainſi que de la tuméfaction & de l'engorgement de la glande palatine, de la velo-palatine, des aritheno-diennes, des pharingiennes, &c.; ils peuvent encore être attribués à des angines, à des aphtes (*voyez* ces mots) & à d'autres ulcères malins qui les font placer parmi les tumeurs d'un genre vraiment dangereux.

A l'égard du prolongement & du relâchement de la membrane du voile du palais, & principalement de la tunique qui ceint & qui entoure le cartilage épiglottique, prolongement ou relâchement qui peuvent être tels qu'ils oppoſent un obſtacle au paſſage des alimens ſolides & même liquides, il n'en réſulte pas proprement ce que nous appelons un polype. Si néanmoins le corps ou le ligament pulpeux ou onctueux, dans lequel le cartilage dégénère, & par lequel il s'attache à l'angle du tiroïde, ſe tuméfie & s'abcède, cette tuméfaction forme une excroiſſance polypeuſe très-redoutable pour les chiens, ainſi qu'il eſt prouvé par l'expérience.

Le larinx des volatiles, ſur-tout dans les poules & dans les dindes, eſt très-ſujet à ces ſortes de végétations; mais la facilité que l'on a d'atteindre dans ces animaux les parties attaquées, de les couper & d'y porter des topiques convenables, en rend la préſence bien moins effrayante.

On ne doit pas confondre, au ſurplus, la maladie que nous conſidérons ici, avec celle à laquelle l'exſudation des fluides entre les deux lames de la membrane pituitaire, ou entre cette tunique & les os qu'elle recouvre, peut donner naiſſance. La tumeur s'abcède bientôt; d'ailleurs, on la diſtingue aiſément par le liſſe & le poli de ſa ſurface, par l'évaſement de ſa baſe, & par la fluctuation dont il eſt poſſible de s'aſſurer en y portant la main, ſi la choſe eſt praticable, ou en introduiſant une ſonde applatie, ſi le mal eſt très-profond ou plutôt trop voiſin des orifices poſtérieurs des foſſes.

Il y a peu de temps que l'on a vu à l'Ecole Vétérinaire près de Paris, deux abcès de cette eſpèce, placés dans les deux cavités nazales à la hauteur de la partie ſupérieure des os du nez; leurs effets ne différoient point de ceux des polypes; ils gênèrent également la reſpiration qui étoit très-difficile; leur ouverture donna

iſſue à une grande quantité de matière ſuppurée, aſſez fluide, blanche & ſans odeur. Cette évacuation dégagea le paſſage de l'air; l'animal expira & inſpira librement; de ſimples injections d'eau d'orge miellée détergèrent, conſolidèrent & cicatriſèrent promptement les ulcères; du reſte, l'état ſain des os qui ne furent point à découvert, prouve ici que la collection de l'humeur exſudée s'étoit faite entre les deux lames de la membrane muqueuſe; un purgatif minoratif termina la cure.

Comment peut-on s'aſſurer de l'exiſtence du polype?

Les ſymptômes, au moyen deſquels on peut reconnoître le polype dont nous parlons, ſont tous ceux qui décèlent le défaut de l'entrée de l'air dans les poumons, & de ſon émiſſion hors de ce viſcère. Portez la main aux ouvertures naſales, vous diſtinguerez facilement celle qui n'en fournit que peu ou point du tout; examinez dans les temps froids la condenſation des vapeurs pulmonaires qui forment alors une eſpèce de nuage très-ſenſible à chaque expiration, l'orifice naſal embarraſſé de ce polype, n'en laiſſera échapper que très-peu; faites exercer l'animal, vous entendrez un ſifflement qui ſera la ſuite ou l'effet de la colliſion de l'air lors de ſon paſſage dans les foſſes affectées; cette colliſion ſera en raiſon d'une part, de la célérité de la marche de ce fluide, & de l'autre, du volume du polype. Bouchez un des naſeaux de l'animal, vous ſaurez & vous connoîtrez à peu près la forme, lorſqu'elle ne ſera pas à portée des yeux, en portant une ſonde aplatie dans le nez, au moyen de laquelle vous en parcourrez toute l'étendue.

Nous avons dit plus haut que le polype qui ſe prolongeoit dans le larinx gênoit autant la déglutition que la reſpiration; mais ſi ſa baſe eſt étroite, il ne doit pas alarmer. Pour reconnoître & juger de la ſituation, de l'étendue & de la forme de ceux qui occupent l'arrière bouche, il n'eſt beſoin que de l'inſpection & de l'introduction de la main.

Curation. Les moyens que l'art ſuggère pour la guériſon de ces ſortes de maux, ſont généraux ou particuliers. Les premiers ſe prennent dans les altérans & les évacuans que nous adminiſtrons en breuvage ou en opiat; ils ſont tous relatifs à l'état actuel des parties malades & du ſujet.

La tunique dans laquelle le polype ſiége eſt-elle relâchée? le ſujet eſt-il d'une conſtitution flaſque & molle? ayez recours aux ſtiptiques, aux abſorbans & aux martiaux. Y a-t-il ténitence, douleur & inflammation? ſaignez, faites uſage des délayans, des nitreux & des tartareux en breuvage.

La tumeur eſt-elle livide, fibreuſe? fournit-elle une ſanie infecte? employez le quinquina, la petite centaurée, la teinture de camphre, celle d'aloès, &c. A l'égard des purgatifs que vous aurez intention d'adminiſtrer, combinez-les de manière à remplir les indications.

Le choix des remèdes particuliers, c'eſt-à-dire de ceux que l'on applique extérieurement ſur le mal, n'eſt pas moins important. Leur nature tonique, relâchante, aſtringente, rongeante, &c., doit être réglée d'après l'eſpèce de polype. La forme ſous laquelle l'on doit employer ces topiques ou médicamens locaux n'eſt pas moins un effet de réflexion de

la part du vétérinaire. Celle de vapeur eſt préférable, lorſqu'il y a de l'irritation; celle d'injection, lorſque le ſentiment des parties eſt moins exquis.

S'agit-il de l'opération? il faut encore déterminer quelle eſt la méthode à préférer. L'inciſion, la cautériſation, l'extraction, la ligature, &c., ſont autant de méthodes qui ont leurs avantages & leurs inconvéniens; l'expérience pouve néanmoins que la méthode la plus ſûre pour guérir le polype eſt de le couper toutes les fois que l'on peut y atteindre. Si l'inſtrument tranchant ne peut pas parvenir juſqu'au mal, tentez l'extraction avec des tenettes ou avec des pinces mouſſes par le bout; pouſſez-les le plus avant qu'il vous ſera poſſible, juſqu'à la racine de la tumeur que vous ſaiſirez & que vous tirerez peu à peu, en faiſant des demi-tours à droite & à gauche; vous ſerez peut-être obligé de la prendre à pluſieurs fois, mais ſi vous parvenez à l'arracher en entier, il ſurviendra une hémorrhagie que vous arrêterez en portant ſur la plaie un bourdonnet lié & imbibé d'eau de rabel. L'opération finie, faites des fumigations avec les plantes émollientes, enſuite des injections avec du vin tiède, terminez la cure avec des eaux vulnéraires & deſſicatives, & par un purgatif minoratif. M. T.

POLYPÉTALE. (fleur) Celle dont la corolle eſt formée de pluſieurs pièces. On diviſe les corolles polypétales en polypétales régulières & en polypétales irrégulières. M. Adanſon dit avoir obſervé que dans toutes les plantes où l'ovaire eſt ſéparé du calice, ou ce dernier ne fait pas corps avec l'ovaire, la corolle eſt toujours polypétale; lorſqu'elle eſt attachée au calice, alors le calice eſt toujours d'une ſeule pièce.

La fleur polypétale régulière eſt celle dont les pétales ſont diſpoſés en croix, en roſe, en un mot, dans une forme ſymmétrique. Les fleurs des pois, des lentilles, ſont par cette raiſon des polypétales irrégulières.

POLYPODE. (Voy. *Planche XXI*, Tome VII, page 674.) Tournefort le place dans la premiere ſection de la ſeizième claſſe, qui renferme les herbes ſans fleurs apparentes dont les fruits naiſſent ſur le dos des feuilles, & il l'appelle *polypodium vulgare*. Von-Linné lui conſerve la même dénomination, & le claſſe dans la criptogamie parmi les fougères.

Fructification; ſemblable à celle de la *fougère mâle.* (*Conſultez* ce mot.) Du côté droit de la gravure, & au bas, on a deſſiné un de ces tas de pouſſière répandue ſur le dos des feuilles, qui forme la véritable fructification; il eſt groſſi au microſcope.

Feuilles; ailées; les folioles oblongues, peu dentées, obtuſes, s'uniſſant à leur baſe.

Racine; écailleuſe, rampante.

Port. Les pétioles tiennent lieu de tige, & s'élèvent de la racine quelquefois à la hauteur d'un pied; les folioles ſont diſpoſées alternativement le long du pétiole qui eſt terminé par une foliole impaire.

Lieu; les fentes des rochers, des murailles, au pied des vieux arbres, des chênes ſur-tout. La plante eſt vivace.

Propriétés; racine inodore, d'une ſaveur douceâtre, légérement nauſéabonde, purgative.

Uſages. La racine récemment cueillie purge médiocrement; deſſéchée, elle produit rarement cet effet. On a dit qu'elle diſſipoit la goutte, calmoit la toux, excitoit le cours des urines, guériſſoit la folie & les écrouelles. C'eſt à de nouvelles obſervations à prouver la véracité de ces faits.

POLYTRIC. (*Voyez* la *Planche* indiquée ci-deſſus.) Tournefort & Von-Linné le claſſent comme le polypode. Le premier l'appelle *trichomanes ſeu politricum officinarum*, & Von-Linné le nomme *aſplenium trichomanes.*

Fructification. Diſpoſée en ligne droite ſur le diſque des feuilles, B repréſente une de ces feuilles vue par derrière, & augmentée au microſcope, dans laquelle on remarque, autant qu'il eſt poſſible, la floraiſon & la fructification. Les fruits ſont enveloppés dans des écailles. Ces fruits paroiſſent autant de capſules C ſphériques à une ſeule loge fermée par deux valvules ou coques ſphériques & adhérentes par leur baſe. Ces valvules ſont ſoutenues par un cordon à reſſort qui, par ſa contraction, ſe détache & fait crever les capſules, comme on l'a repréſenté dans la figure D. Les capſules renferment les ſemences E.

Feuilles; ailées; les folioles preſque rondes, crénelées, adhérentes.

Racine; A, chevelue, fibreuſe, brune.

Port. Les pétioles tiennent lieu de tige, & s'élèvent de la racine à la hauteur de quelques pouces, cylindriques, roides, caſſans, d'un rouge-brun. Les folioles ſont oppoſées, les ſupérieures ſont plus petites que les inférieures.

Lieu; ſur les vieux murs humides, dans les puits, les fontaines, les fentes des rochers. La plante eſt vivace.

Propriétés. Feuilles inodores, d'une ſaveur légérement auſtère. Cette plante eſt apéritive, béchique. On ſe ſert de toute la plante, excepté de la racine, en infuſion & en décoction.

POMME. (*Voyez* POMMIER.)

POMME D'AMOUR *ou* TOMATES. (Voyez *Planche XXI*, Tome VII, page 674.) Tournefort la place dans la ſeptième ſection de la ſeconde claſſe deſtinée aux herbes à fleur en roſette, dont le piſtil devient un fruit mou & charnu; il l'appelle *lycoperſicum galeni.* Von-Linné la claſſe dans la pentandrie monogynie, & la nomme *ſolanum lycoperſicum.*

Fleur; d'une ſeule pièce, évaſée en ſoucoupe, diviſée en cinq ſegmens ovales & pointus, comme ils ſont repréſentés dans la figure B. Les étamines au nombre de cinq, réunies par leur ſommet, forment une eſpèce de clou repréſenté en C. Toutes les parties de la fleur ſont repréſentées dans le calice D; il eſt d'une ſeule pièce, diviſé en cinq parties longues, droites, étroites & pointues.

Fruit; E, eſt une baie molle, ſucculente, partagée ordinairement en trois loges, comme on l'a repréſenté dans la figure F, où il eſt vu coupé tranſverſalement. Les graines G ſont renfermées dans le fruit. La couleur du fruit eſt d'un beau rouge vif; ſouvent ce fruit prend la forme d'une pomme de calville.

Feuilles; ailées, par interruption, d'une paire de grandes & d'une paire de

de petites; les folioles preſqu'égales & découpées.

Racine; A, rouſſâtre, longue, fibreuſe.

Port. Dans les provinces méridionales, la tige s'élève à la hauteur de pluſieurs pieds, quand on lui donne des ſoutiens; elle eſt herbacée & molle. Les fleurs & les fruits ſont diſpoſés en grappes, & oppoſés aux feuilles.

Lieu; l'Amérique; cultivée dans les jardins. La plante eſt annuelle.

Culture. Cette plante n'eſt pas connue par les jardiniers dans les provinces du nord, & s'ils la cultivent, c'eſt plus par curioſité que par intérêt, à moins que ce ne ſoit pour vendre les fruits que quelques perſonnes laiſſent macérer dans l'huile d'olive; mais en Italie, en Eſpagne, en Provence & en Languedoc ce fruit eſt très-recherché. Les auteurs ne ſont point d'accord ſur ſes qualités; quelques-uns comparent cette plante, quant à ſes effets, à la mandragore, & la regardent comme un poiſon décidé. Les feuilles, il eſt vrai, ont une odeur virulente, une ſaveur nauſéabonde; c'eſt ſans doute ce qui les a décidés à rejeter cette plante, & à la regarder comme dangereuſe. Mais s'ils avoient mieux examiné le fruit, ſeul objet qui engage à cultiver la pomme d'amour, ils auroient reconnu qu'il eſt ſans odeur, & que ſa ſaveur eſt légérement & agréablement acide.

Lorſqu'on a cultivé cette plante dans un endroit, & ſi on en laiſſe pourrir les fruits ſur la terre, enfin ſi on n'en change pas la terre, elle pullule de toutes parts l'année d'après. (il s'agit des provinces du midi) Ces ſemis naturels retarderoient trop la végétation des graines, & on ne jouiroit pas aſſez long-temps du fruit. Les amateurs sèment la graine dans des pots, dans le courant de février, ils les placent contre de bons abris & même dans du fumier, ayant ſoin de les préſerver des froidures accidentelles. Les moins preſſés sèment en mars, les pareſſeux en avril, mai & même en juin, pour avoir du fruit dans l'arrière-ſaiſon.

Cette plante, après avoir été miſe à demeure, ſe plaît dans les lieux un peu humides ou ſouvent arroſés. Dès que les pieds ſont garnis de quelques feuilles, on les replante. Si on ſoutient les plantes à meſure qu'elles s'élèvent, au moyen des piquets fichés en terre, & ſur leſquels on lie quelques traverſes, elles donnent beaucoup plus de fleurs & par conſéquent plus de fruits. On peut dire que depuis le mois de juin, juſqu'à ce qu'il gèle (ſuivant l'expoſition & l'époque des ſemis), on voit ſur la plante des fruits verts & des fruits rouges, ces derniers quelquefois auſſi larges qu'une pomme de reinette, mais non pas auſſi élevés. Si on veut de temps à autre ſerfouir les plantes, elles profiteront beaucoup plus, mais cela eſt peu néceſſaire. Il eſt rare que la récolte des fruits ne ſoit pas très-abondante. Dès qu'ils ſont mûrs, on les emploie dans la cuiſine pour les ſauſſes piquantes & acides que l'on met ſur toutes les viandes. Les cuiſinières expriment à travers un linge le ſuc des fruits, & en y ajoutant du ſel &, je crois, un peu de vinaigre, elles le conſervent bien avant dans l'hiver. Dans les pays chauds, c'eſt un des apprêts le plus uſité. On aſſaiſonne encore les fruits avec de l'huile, du vinaigre & du ſel, ce qui forme une

nourriture légère & rafraîchiſſante.

M. Vitet, dans ſa Pharmacopée de Lyon, dit: le ſuc exprimé des feuilles procure une eſpèce de ſtupeur, des coliques, des convulſions, & cauſe quelquefois la mort. Il eſt douteux que ſous forme de colyre il guériſſe l'ophtalmie érésipélateuſe, & qu'en fomentation il calme la douleur des tumeurs phlegmoneuſes. Extérieurement le ſuc exprimé des fruits rafraîchit; il répercute l'ophtalmie érésipélateuſe & l'érésipelle; mais tenez-vous en garde contre les ſuites fâcheuſes de cette répercuſſion..... L'huile par infuſion des fruits ne l'emporte dans aucune eſpèce de maladie ſur l'huile d'olive récente.

POMME ÉPINEUSE. (Voyez *ſtramonium.*)

POMME DE MERVEILLE. (*Planche XIX.*) Tournefort la place dans la ſeptième ſection de la première claſſe deſtinée aux herbes à fleur d'une ſeule pièce, dont le calice devient un fruit charnu, & il l'appelle *momordica vulgaris.* Von-Linné la claſſe dans la monoécie ſingénéſie, & la nomme *momordica balſamina.*

Fleur; mâle & femelle ſur le même pied. Elles ſont compoſées d'un tube d'une ſeule pièce, diviſé en cinq parties égales, & crenelé tout autour par des découpures inégales. La fleur mâle eſt caractériſée par les trois étamines B, qui ſont poſées au centre de la corolle. La corolle de cette fleur eſt adhérente au calice qui eſt un tube d'une ſeule feuille diviſée en cicq feuilles. Il eſt accompagné près de ſa baſe d'une feuille florale;. le caractère de la fleur femelle s'annonce par le piſtil C. Son calice eſt d'une ſeule pièce comme celui de la fleur mâle. Ce calice ſe renfle après ſa fécondation & ſe transforme en un fruit.

Fruit; D, médiocrement charnu. Il eſt couvert à ſa ſurface de pluſieurs côtes longitudinales & d'une quantité de tubercules peu ſaillans. Il eſt diviſé en trois loges, dans leſquelles ſont renfermées les ſemences E, ces ſemences ſont couvertes de deux pellicules: la première conſerve la couleur rouge du fruit. La figure F repréſente une de ces graines dépouillée d'une partie de cette première membrane. Elle eſt repréſentée nue dans la figure H.

Feuilles; palmées, liſſes, larges.

Racine; A, petite fibreuſe.

Port; les tiges s'élèvent à la hauteur de deux à trois pieds, menues, ſarmenteuſes, anguleuſes, crenelées; les feuilles ont de longs pétioles, quelquefois accompagnées de vrilles ou d'épines molles. Les fleurs naiſſent des aiſſelles des feuilles & ont deux feuilles florales rouges comme le fruit.

Lieu; originaire des Indes, cultivée dans nos jardins. La plante eſt annuelle, fleurit en juin & juillet.

Culture. On la sème communément dans des pots remplis de terre légère & bonne lorſque l'on ne craint plus les gelées. Cette graine lève facilement & ne craint que le froid. Quand la plante a quelques feuilles, on la tranſplante à demeure; elle produit un aſſez joli effet dans un jardin, & c'eſt tout ce qu'on lui demande.

Propriétes; fruit inodore, d'une ſaveur fade; feuilles inodores, d'une ſaveur auſtère. La plante eſt rafraî-

la Prele

le Pouliot

la Pomme de Merveille

la Pulmonaire

chiſſante, deſſiccative, vulnéraire, balſamique, anodine.

Uſages. Les fruits ſous forme de cataplaſme, calment la douleur & la chaleur des brûlures récentes & des hémorrhoïdes externes. L'huile par infuſion des fruits, au lieu de diminuer ces eſpèces de maladies, ne fait que les accroître, ainſi que les gerçures du ſein, les plaies des tendons & celle des nerfs. La faculté qu'on attribue aux feuilles de conſolider les plaies récentes, eſt très-douteuſe. Cependant pluſieurs médecins recommandent avec emphaſe cette infuſion comme un baume incomparable. Il ſeroit temps, je l'ai déjà dit, que la ſociété royale de médecine entreprît un travail pratique & ſuivi, afin de conſtater les propriétés des plantes & de déterminer une fois pour toutes juſqu'à quel point elles ſont utiles ou nuiſibles; ce ſeroit le plus grand des ſervices qu'elle pourroit rendre à l'humanité: il n'y a qu'un corps auſſi éclairé que celui-là, & dont tous les efforts ſont réunis, de qui on doive attendre ce bienfait. Elle rempliroit alors le but de ſon inſtitution.

POMME DE TERRE. (1) Cette plante eſt le plus utile préſent que le Nouveau Monde ait fait à l'ancien. On l'a confondue, & on la confond encore tous les jours avec la patate & le topinambourg; ces trois végétaux, il eſt vrai, ſont originaires de l'Amérique; leur utilité alimentaire, la facilité de leur propagation, & leur étonnante fécondité, ſont également inconteſtables, mais ils appartiennent à des familles très-diſtinctes, n'ayant entre eux aucune reſſemblance dans les parties de leur fructification. La pomme de terre eſt un *ſolanum*; la patate un *convolvulus*, ou liſeron, & le topinambourg, ou poire de terre, un *corona ſolis*, ou tourneſol.

C'eſt encore avec auſſi peu de fondement qu'on déſigne, dans beaucoup de cantons, la pomme de terre ſous le nom de *truffe blanche* & de *truffe rouge*, mais il eſt pareillement très-aiſé de diſtinguer les caractères qui établiſſent ſa différence reſpective avec la ſubſtance fongueuſe informe, que les botaniſtes ont placés dans la cryptogamie. Quels que ſoient donc la figure, le volume, la couleur, & la production de la pomme de terre, elle n'eſt ni la patate, ni le topinambourg, ni la truffe, & peut être, pour éviter toute mépriſe, ſeroit-il utile de lui trouver une autre dénomination, car la pomme de terre n'eſt pas plus une pomme, que le topinambourg n'eſt une poire.

Dans la multitude innombrable des plantes qui couvrent la ſurface sèche & la ſurface humide du globe, il n'en eſt point en effet, après le froment, le ſeigle, l'orge & le riz, de plus digne de nos ſoins & de nos hommages que celle qui fait l'objet de cet article, ſous quelque point de vue qu'on l'enviſage. Elle proſpère dans les deux continens; ſa récolte ne manque preſque jamais, elle ne craint ni la grêle, ni la coulure, ni les autres accidens qui anéantiſſent en un clin d'œil le

(1) Cet article nous a été fourni par M. Parmentier, il ſuffit d'en nommer l'Auteur.

produit de nos moiſſons ; enfin, c'eſt bien de toutes les productions des deux Indes, celle dont l'Europe doive bénir le plus l'acquiſition, puiſqu'elle n'a coûté ni crimes, ni larmes à l'humanité.

Une circonſtance à laquelle il ne paroît pas qu'on réfléchiſſe aſſez, & qui mérite néanmoins de fixer l'attention générale, c'eſt que la pomme de terre étant en état de mieux alimenter les cultivateurs & leurs beſtiaux pendant la ſaiſon la plus morte de l'année, il s'enſuivra qu'ils auront les moyens d'en poſſéder un nombre plus conſidérable, & que la race humaine pourra elle-même s'augmenter, puiſqu'il eſt démontré par un grand nombre d'obſervations que cette plante eſt favorable à la population, & que la quantité d'enfans qu'on voit en Irlande eſt due au très-grand uſage que les habitans font de ces racines, ſoit parce qu'elles les préſervent des maladies du premier âge, ſoit parce qu'elles donnent à leurs parens plus d'aiſance ou moins de beſoins, & une conſtitution plus robuſte.

S'il étoit poſſible de pénétrer de ces vérités importantes les habitans de nos campagnes, & de leur perſuader que les années les moins riches en grain ſont extrêmement abondantes en pommes de terre, & *vice verſâ*, que la même plante peut ſervir également à la boulangerie, dans la cuiſine, & dans la baſſe-cour, ſans doute on les verroit bientôt bêcher le coin d'un jardin ou d'un verger qui rapportoit au plus un boiſſeau de pois ou de haricots, pour y planter ces racines dont le produit procureroit une ſubſiſtance toujours aſſurée dans les plus mauvaiſes années : on verroit les pauvres vignerons, au lieu de ſe nourrir d'un mauvais pain compoſé d'orge, d'avoine, de ſarraſin & de criblures où l'yvraie domine, (trop heureux encore quand ils en ont leur ſuffiſance,) mettre au pied de leurs vignes des pommes de terre, & ſe ménager une reſſource alimentaire, ſi propre à leur donner cette vigueur qui caractériſe les habitans du nord de la France, chez leſquels elles forment pendant l'hiver la baſe de la nourriture. Enfin, on verroit les cultivateurs laborieux & intelligens, tirer d'une petite étendue de terrain le plus médiocre, de quoi faire vivre toute leur famille, fût-elle très-nombreuſe, juſqu'au retour de l'abondance.

Quand on réfléchit que la plus grande fertilité du ſol, & l'induſtrie du cultivateur ne ſauroient mettre le meilleur pays à l'abri de la famine, & que les pommes de terre qui ſe développent avec ſureté dans l'intérieur du ſol, peuvent devenir un remède contre la diſette accidentelle des grains que la gelée, les orages, la grêle & les vents, ravagent à la ſurface, & donner ſans aucun apprêt une nourriture auſſi ſimple que commode, on a droit d'être étonné, formaliſé même, de l'indifférence qui règne encore dans certains cantons pour cette eſpèce de dédommagement dont il ne tiendroit qu'à eux de profiter : les habitans des campagnes travaillant beaucoup, & gagnant peu, trouveroient dans ce ſupplément de production une reſſource conforme à leurs moyens, & que nulle autre n'eſt en état de leur procurer auſſi abondamment.

L'influence des préjugés & de la routine ſur l'opinion des habitans de la campagne, ne doit pas faire abandonner le projet de les inſtruire quand on s'intéreſſe à leur bonheur. L'exemple de tous les préceptes le plus ſûr, a déjà été employé avec fruit par pluſieurs citoyens recommandables, grâces à leurs inſtructions & à leurs encouragemens; la culture des pommes de terre a été adoptée dans des cantons d'où l'eſprit de ſyſtème & de contradiction ſembloit l'avoir bannie pour toujours. Un jour viendra, & il n'eſt pas éloigné, qu'après avoir été avilie, calomniée, la plante acquerra l'eſtime générale, & occupera la place de productions incertaines, dont le réſultat, eſtimé au plus haut degré, n'a jamais compenſé les frais & les ſoins qu'elles ont coûté.

Qu'ils ne ſe refuſent donc plus à l'adoption de cette plante en allégant la mauvaiſe qualité de leur ſol; le ſuccès de la plaine des Sablons & de la plaine de Grenelle, malgré les circonſtances les plus défavorables, prouve ſans réplique, d'une part, qu'il n'y a point de terrains aſſez arides, aſſez ingrats qui, avec du travail, ne puiſſent convenir à cette culture; & de l'autre, qu'il n'exiſte pas de végétal plus propre à commencer des défrichemens, à vivifier des terrains que la charrue ne ſillonne jamais, ou qui ne rapportent pas en grains la ſemence qu'on y a jetée. Combien de landes où de bruyères, autour deſquelles végètent triſtement pluſieurs familles, ſeroient en état de procurer la ſubſiſtance, le ſuperflu même, à beaucoup de nos concitoyens, toujours aux priſes avec la néceſſité, & qui ſouvent n'ont d'autres reſſources pour vivre que le lait d'une vache ou d'une chèvre, & un peu de mauvais pain. Pourquoi même dans les bons fonds n'accorderoient-ils pas également aux pommes de terre le même degré de conſidération qu'aux ſemences légumineuſes & aux racines potagères? elles ſeront, je le répète, un moyen aſſuré de parer toujours aux malheurs de la famine, & pourront, en cas de diſette de grains, prendre la forme de pain, & nourrir auſſi commodément que cet aliment.

Mais la pomme de terre n'a pas toujours beſoin de l'appareil de la boulangerie pour devenir un commeſtible ſalutaire & efficace; ces racines, telles que la nature nous les donne, ſont une ſorte de pain tout fait; cuites dans l'eau ou ſous les cendres, & aſſaiſonnées avec quelques grains de ſel, elles peuvent, ſans autre apprêt, nourrir à peu de frais le pauvre pendant l'hiver: rien de plus vrai, rien de plus conforme à l'expérience & à l'obſervation. Pourquoi donc traveſtir artificiellement, au moyen de bien des manipulations, une racine farineuſe que la plus ſimple opération rend ſur le champ alimentaire? Voici le langage que je n'ai ceſſé de tenir aux pauvres cultivateurs dont le ſort me touche véritablement.

Conſommez toujours les pommes de terre en nature; quand il y a abondance de grains, aſſociez-les à leur farine dans les années médiocres, & s'il ne vous reſte abſolument d'autres reſſources pour ſubſiſter que ces racines en quantité, conſacrez-en une partie à la panification pour avoir dans tous les temps l'aliment ſous la forme habituelle. Leur culture, d'ailleurs, ne pourra ja-

mais avoir aucun inconvénient par rapport à celle des blés ; elle n'enfantera ni magaſin, ni monopole, ni famine.

Ce conſeil ſi facile à ſuivre, & que depuis quinze ans je donne ſous tant de formes, & avec le zèle que doit inſpirer le déſir vif d'être utile, s'eſt déjà fait entendre dans beaucoup de cantons; bientôt leurs habitans ſe réuniront à ceux de l'Alſace & de la Lorraine, & diront aux détracteurs qui cherchent encore à affoiblir les avantages de la culture des pommes de terre : *Regardez nos enfans, nos gens & nos beſtiaux qui ſe nourriſſent avec nous de ces racines, ne ſont-ils pas auſſi ſains, auſſi vigoureux & auſſi multipliés que dans vos pays à grains.*

Je ne crains pas de m'aveugler en aſſurant, d'après la connoiſſance que j'ai acquiſe des propriétés des pommes de terre, que c'eſt la plante la plus précieuſe, qu'elle a déjà contribué pour ſa part à rétablir en Europe, la population à laquelle la découverte du Nouveau Monde avoit porté de ſi fortes atteintes, & que la main bienfaiſante du Créateur ſemble y avoir réuni tout ce qu'il eſt poſſible de déſirer pour faire trouver l'abondance & l'économie au ſein même de la cherté & de la ſtérilité.

De quels ſentimens ne devons-nous donc pas être pénétrés pour la mémoire de ce voyageur célèbre, qui le premier apporta dans ſa patrie une plante auſſi productive. Il faudroit lui ériger une ſtatue, & la reconnoiſſance ne manqueroit pas de faire tomber à ſes pieds les habitans des campagnes dérobés aux horreurs de la famine par le ſecours unique des pommes de terre.

PLAN du travail.

CHAPITRE PREMIER. *Des pommes de terre conſidérées depuis le moment où il s'agit de les planter juſqu'après la récolte.*
SECTION PREMIÈRE. *Deſcription générique de la plante.*
SECT. II. *Deſcription de ſes variétés.*
SECT. III. *Obſervations générales ſur les variétés.*
SECT. IV. *Des accidens qu'éprouvent les pommes de terre.*
SECT. V. *De leurs maladies.*
SECT. VI. *Des animaux qui les attaquent.*
SECT. VII. *Engrais propres aux pommes de terre.*
SECT. VIII. *Du terrain & de ſa préparation.*
SECT. IX. *Choix des pommes de terre pour la plantation.*
SECT. X. *Du temps de faire la plantation.*
SECT. XI. *Des différentes méthodes de les cultiver.*
SECT. XII. *Des façons de culture.*
SECT. XIII. *De la manière d'en faire la récolte.*
SECT. XIV. *Différens moyens de multiplier les pommes de terre.*
SECT. XV. *Semis de pommes de terre.*
SECT. XVI. *Double récolte.*
SECT. XVII. *Rapport ordinaire des pommes de terre.*
CHAP. II. *Des pommes de terre conſidérées relativement à leur conſervation & à la nourriture qu'elles fourniſſent à l'homme & aux animaux.*
SECTION PREMIÈRE. *Analyſe des pommes terre.*
SECT. II. *De leur conſervation.*
SECT. III. *De leur farine.*
SECT. IV. *Pommes de terre relativement à la nourriture des hommes.*
SECT. V. *De leur cuiſſon.*
SECT. VI. *De leur emploi quand elles ſont gelées ou germées.*
SECT. VII. *Pommes de terre relativement à la nourriture des animaux.*
SECT. VIII. *Emploi de leurs feuilles.*
SECT. IX. *Pommes de terre pour le bétail.*
SECT. X. *Pommes de terre pour les volailles.*
SECT. XI. *De leur propriétés médicinales.*
SECT. XII. *Objections & réponſes.*

Digitized by Google

CHAPITRE PREMIER.

Des Pommes de terres conſidérées depuis le moment où il s'agit de les planter juſqu'après la récolte.

La culture des pommes de terre n'eſt fondée que ſur un ſeul principe, quelle que ſoit l'eſpèce & la nature du ſol; il conſiſte à rendre la terre auſſi meublé qu'il eſt poſſible avant la plantation & pendant toute la durée de l'accroiſſement du végétal, en ſe ſervant des bras ou des animaux; le produit ſera toujours proportionné aux ſoins qu'on en prendra & à l'eſpèce de pommes de terre. Arrêtons-nous d'abord à la deſcription de la plante, de ſes variétés, de ſes accidens, de ſes maladies & des animaux qui l'attaquent.

SECTION PREMIÈRE.

Deſcription générique des Pommes de terre.

Quoique la pomme de terre ne ſoit qu'une eſpèce de *ſolanum*, que Tournefort a déſignée ſous le nom de *ſolanum tuberoſum æſculentum flore albo*, & Linnæus, ſous celui de *ſolanum tuberoſum*, nous en donnerons cependant une deſcription générique qui conviendra plus particulièrement aux différentes eſpèces ou variétés provenant de toutes les parties de l'Amérique ſeptentrionale où elles ſont indigènes.

Fleurs. Il ſort des aiſſelles des feuilles, des bouquets de fleurs ombelliformes portées ſur un pétiole commun.

Calice. Il eſt perſiſtant d'une ſeule pièce, en forme de cloche pentagone, découpé dans la moitié de ſa longueur en cinq parties preſqu'égales; chaque découpure eſt large dans la moitié de ſa longueur, & bordée d'un feuillet membraneux blanc; le reſte eſt une eſpèce de filet étroit, creuſé en gouttière & pointu.

Corolle; eſt d'une ſeule pièce; ouverte en forme de roſette. Le tube eſt très-court. Le limbe eſt grand, renverſé en dehors, pliſſé en cinq endroits & garni de cinq pointes & de cinq échancrures ſur le bord. Quelquefois elle eſt double; tantôt d'un beau roſe, violette, bleue, gris de lin, blanche & même panachée.

Etamines; elles ſont au nombre de cinq, moitié plus courtes que la corolle, raſſemblées autour du piſtil qu'elles embraſſent; les filets ſont courts, en forme d'aleine, attachés au haut du tube; les anthères ſont oblongues, rapprochées les unes des autres, empreintes de quatre ſillons, compoſées de deux bourſes ſoudées en dehors, ſéparées en dedans, partagées intérieurement par un filet membraneux, & ouvertes en haut, obliquement en dehors.

Piſtil; il eſt une fois plus long que les étamines, & placé dans leur centre; l'ovaire a la forme d'un œuf; il porte un ſtyle cylindrique, terminé par un ſtigmate oblong & inégal.

Fruits. Ce ſont des baies plus ou moins groſſes, charnues, preſque rondes, liſſes, légérement aplaties ſillonnées des deux côtés; elles ſont vertes d'abord & jauniſſent en mûriſſant; elles contiennent un grand nombre de petites ſemences lenticulaires, blanches & enveloppées d'une ſubſtance pulpeuſe.

Feuilles ; elles ſont ailées avec une impaire & ſouvent ſans impaire ; leurs folioles ſont très-peu pétiolées, ovales, terminées en pointes ridées, ſinuées d'un vert plus ou moins foncé en deſſus, plus pâle en deſſous, & garnies d'un grand nombre.

Racines. On en diſtingue de deux ſortes, la fibreuſe & la tubéreuſe ; la première eſt compoſée de petits filamens qui partent directement du collet de la tige, & tiennent les racines tubéreuſes attachées enſemble ; la ſeconde eſt formée de bulbes charnues de différentes formes, groſſeurs & couleurs ; leur ſurface eſt fort inégale, & garnie d'un grand nombre de tubéroſités, ſouvent de tubercules, & toujours de foſſettes ou enfoncemens, qui ſont l'emplacement des bourgeons.

Port ; tige d'un à trois pieds de hauteur, herbacée, creuſe, cannelée, tachée & rameuſe.

Lieu. Elle ſe plaît dans tous les climats ; la plûpart des terrains & des expoſitions lui conviennent : il ne s'agit que d'y approprier les différentes eſpèces, mais un ſol léger doit toujours être préféré.

Origine ; apportée de l'Amérique ſeptentrionale en Europe, par *Walter-Raleig*, qui découvrit & prit poſſeſſion de la Virginie ſous le règne d'Eliſabeth. La pomme de terre s'eſt naturaliſée ſi parfaitement parmi nous, qu'on la croiroit appartenir à l'univers entier : on la cultive en effet dans toutes les parties du globe avec le plus grand ſuccès.

SECTION II.

Deſcription des variétés.

Ceux des botaniſtes modernes qui ont admis dans leur nomenclature la pomme de terre, n'en ont indiqué qu'une ſeule variété ; mais leurs obſervations ſur cette plante, toujours plus relatives à la ſcience qu'à l'utilité publique, n'ont pas été pouſſées bien loin ; car il en exiſte maintenant onze eſpèces jardinières ou variétés bien caractériſées. Le moyen de les reconnoître ne ſeroit pas ſans doute de continuer à les déſigner, comme on l'a fait journellement, ſelon les cantons européens d'où elles ont été tirées à l'époque de leur maturité, puiſque toutes viennent primitivement de l'Amérique ſeptentrionale, & que le moment de la récolte varie beaucoup à raiſon des années, des climats, des engrais & du ſol ; il paroît donc plus naturel, & en même temps plus utile, de les décrire d'après le port de la plante, la forme & la couleur de ſes tubercules : l'étude particulière & ſuivie que j'ai eu l'occaſion de faire pendant beaucoup d'années, de l'économie végétale de chacune, m'autoriſe à penſer que les blanches, les rouges, les violettes & les griſes, les longues, les rondes & les plates, conſtituent des variétés bien marquées qui ſe reproduiſent ainſi, indépendamment du ſol, de la culture & des aſpects.

Groſſe blanche tachée de rouge. Elle a les feuilles d'un vert foncé, plus liſſes & plus rudes en deſſous, larges, oblongues, aplaties & dilatées comme en palme ou main ouverte ; ſes tiges ſont fortes & rampantes ; ſes fleurs commençent

commencent par être rouges, panachées, & finiſſent par le gris de lin; elles ſont abondantes ainſi que les baies. Cette variété eſt la plus vigoureuſe, la plus féconde & la plus commune dans nos marchés. Elle eſt marquée intérieurement par des points rouges. Dans quelques cantons où on en nourrit le bétail, elle eſt appelée *Pomme de terre à vaches*: elle devroit porter le nom d'*Howard*, gentilhomme anglois, qui en a enrichi depuis quelques années ſa patrie, dont la reconnoiſſance lui a fait décerner une médaille à cette occaſion.

Rouge longue; tige rougeâtre, velue ſur ſa longueur; feuilles d'un vert peu foncé, drapées en deſſous, chargées de poils le long de la nervure; la ſurface des racines eſt un peu raboteuſe & remplie de cavités: elle eſt marquée intérieurement par un cercle rouge, & c'eſt après la groſſe blanche celle qui eſt la plus répandue: ſi elle ne produit pas autant, ſa qualité en eſt meilleure, auſſi eſt-elle toujours plus chère, mais moins précoce: il lui faut un ſol gras. Sa forme eſt aſſez communément celle d'un rognon.

Blanche longue. Son port reſſemble aſſez à celui de la groſſe blanche; mais la couleur du feuillage eſt plus foncée; la fleur eſt petite, très-échancrée & parfaitement blanche; la racine eſt exempte de points rouges intérieurement, mais très-productive & d'une excellente qualité: il paroît que les irlandois cultivent particulièrement cette variété; car on la connoît, dans quelques endroits, ſous le nom de *Blanche Irlandoiſe*: elle pourra un jour remplacer la groſſe blanche pour l'uſage des hommes.

Violette. Le calice eſt taché en dehors de points violets, & la corolle eſt moitié plus longue, de couleur violette foncée en dedans & moins en dehors; les tiges ſont grêles & les folioles d'un vert foncé, très-rapprochées les unes des autres, courtes & preſque rondes; les racines ſont rondes quand elles ſont petites, & longues lorſqu'elles ont plus de volume; leur ſuperficie eſt marquée de points violets & jaunes. Cette eſpèce eſt un peu hâtive.

Rouge Souris. Elle a la tige roide, preſque triangulaire & les extrémités des côtes ſupérieures rougeâtres: elle eſt légérement ailée; ſes feuilles ſont verdâtres, & reſſemblent aſſez à celles de la rouge longue: comme celle-ci, les fleurs ont diverſes couleurs; mais ſes tubercules ſont plus unis, pointus à une des extrémités, un peu aplatis, ayant fort peu d'œilletons, & une chair abſolument blanche: on lui donne auſſi le nom de *Corne de vache*: elle eſt un peu précoce & d'une très-bonne qualité.

Blanche ronde, aplatie; la tige eſt verte & forte; la feuille crépue, profondément découpée, d'un vert olivâtre; la fleur eſt panachée; les racines au lieu de ſe trouver raſſemblées au pied, s'en écartent & filent au loin; la peau des racines eſt fine, & la chair un peu panachée: elles viennent de Newyork, demandent un ſol léger, & ſont très-délicates à manger.

Rouge oblongue. Elle reſſemble beaucoup pour le port à la longue blanche, la plante eſt auſſi forte & ſes tiges ſont également vertes, mais les feuilles ſont plus longues, plus droites, en faiſant un angle plus aigu avec la tige; les tubercules ſont d'un rouge foncé & preſque ronds. Cette variété ſe plaît dans une terre un peu forte: elle donne quelquefois des racines d'un

volume énorme, dont l'intérieur eſt très-blanc : elles ſont originaires de l'Iſle longue, & généralement d'un goût excellent.

Pelures d'oignon ; les tiges ſont grêles & rouges par intervalle ; les feuilles petites, crépues ; les fleurs panachées d'abord, enſuite gris de lin ; les racines longues, aplaties & quelquefois pointues à l'une de leurs extrémités : c'eſt de toutes les variétés celle qui eſt la plus hâtive, quoiqu'elle ne fleuriſſe pas plutôt que les autres ; mais une fois arrivée à cette époque, le feuillage ſe deſſèche inſenſiblement : elle eſt d'une bonne qualité, & réuſſit aſſez conſtamment dans les terrains légers. Les autres qu'on cultive en Angleterre ſous le nom de *pommes de terre précoces*, m'ont paru n'être que des variétés de celle-ci, vu leur analogie dans le port de la plante.

Longue rouge en dehors & en dedans. Cette eſpèce ne préſente aucune différence remarquable avec la groſſe blanche, ni du côté des tiges, ni du côté des feuilles, tant pour la grandeur, groſſeur & couleur, en ſorte qu'on pourroit la regarder comme une variété de la même plante. La couleur de la racine, qui d'abord a la chair d'un rouge éclatant lorſqu'elle eſt venue par ſemis, diminue inſenſiblement ſi elle eſt extrêmement féconde & fort vigoureuſe ; cependant ſa qualité ne vaut pas celle des rouges longues & rondes déjà décrites.

Rouge ronde. Sa reſſemblance eſt ſi parfaite avec la rouge oblongue, tant pour la ſtructure & la couleur des fleurs, que pour le port des tiges & la forme des feuilles, qu'il paroît qu'elle en provient ; elle eſt ſeulement un peu plus précoce.

Petite Blanche. Sa tige & ſes feuilles ſont extrêmement grêles, mais plus multipliées, & plus verticales, d'un vert clair ; ſes fleurs ſont petites & d'un beau bleu céleſte ; ſes racines ſont conſtamment petites, irrégulièrement rondes, & de très-peu de rapport : on les connoît ſous le nom de *petite Chinoiſe ;* elles ſont fort bonnes à manger.

SECTION III.

Obſervations générales ſur les variétés.

Si on a fait monter le nombre des pommes de terre juſques à 60, c'eſt qu'on a compté les nuances de leurs variétés pour autant d'eſpèces qui ne feront même qu'augmenter encore à meſure que la plante plus travaillée éprouvera ſous la main de l'homme induſtrieux des modifications, & que ſa culture deviendra plus générale. Il convient d'obſerver que dans les fonds riches, parfaitement bien fumés, les pommes de terre rondes s'alongent ou s'aplatiſſent quelquefois en groſſiſſant, tandis que dans les terrains médiocres les longues ſont petites & ont preſque l'apparence ronde. La qualité de leur chair varie également de couleur, tantôt elle eſt blanche ou jaunâtre ; elle s'écraſe plus ou moins en cuiſant & offre l'aſpect farineux. On a encore remarqué que les rouges l'emportent pour le goût ſur les blanches, ſoit à cauſe que les premières exigent une terre plus forte, ou parce qu'elles emploient plus de temps pour parcourir le cercle de leur végétation.

Quoique les variétés de pommes de terre qui viennent d'être décrites, puiſſent ſervir indifféremment à tous

les uſages, & que dans le terrain qui leur convient elles acquierent en général un caractère farineux, excellent, il s'en trouve cependant dans le nombre qui réuniſſent certaines qualités qui doivent les faire rechercher de préférence pour différens emplois. Par exemple, la groſſe blanche eſt celle à laquelle il faut s'attacher pour la nourriture des beſtiaux & la préparation de la farine, parce qu'elle eſt la plus féconde & la plus vigoureuſe de toutes; la ronde jaunâtre de Newyorck, la blanche longue, la ronde & la longue rouge, ayant la chair plus délicate, doivent être deſtinées pour la table: quelques-unes réuniſſent encore d'autres propriétés dont nous devons apprécier ici les avantages.

Pommes de terre hâtives. Il paroît que les blanches ſont plus hâtives que les rouges, ſur-tout lorſqu'elles ont été recoltées dans un terrain graveleux & ſec, qui pouſſe moins à la ſane, & la dévoue par conſéquent plus promptement à la mort; mais un moyen d'accélérer l'accroiſſement des unes & des autres, c'eſt de les mettre en tas dans un endroit chaud & humide à l'approche du printemps, de ne les planter que germées & à peu de profondeur, ſur des ados, & le long des murs au midi: quinze jours de plus pour la végétation de la plante, occaſionnent une grande différence, relativement à la groſſeur & à la production, ſans compter que le terrain débarraſſé de bonne heure, devient propre aux ſemailles d'hiver; mais il eſt bon de remarquer que ſi on ſe preſſoit de les arracher avant le temps, on courroit les riſques de n'avoir pas huit pour un, tandis qu'en attendant un mois plus tard, le produit ſe trouve conſidérablement augmenté. La variété qui porte le nom de pomme de terre hâtive, & dont on pourroit jouir dès le mois de juillet, mériteroit bien d'être propagée dans les campagnes. Quand la proviſion de l'hiver eſt conſommée, l'intervalle juſques à la récolte eſt bien long; c'eſt ſur-tout à la veille de la moiſſon que le payſan eſt le plus à plaindre; manquant de tout, il ſoupire après la récolte, ſe jette ſur les grains auſſitôt qu'ils ſont coupés. Si à cette époque, toujours critique pour le petit cultivateur, il pouvoit ſe procurer des pommes de terre, il ſeroit diſpenſé de faire uſage des grains trop nouveaux auxquels il faut attribuer la plûpart de ces maladies ſi fâcheuſes dans un temps où l'homme des champs a beſoin plus que jamais de ſa ſanté & de toute ſon énergie.

Pommes de terre tardives. Les rouges, particulièrement les longues, pourroient être les plus tardives; il n'eſt pas douteux qu'en les cultivant de préférence dans les provinces méridionales, & pouvant en faire uſage juſques à la fin d'avril, la récolte de la plante hâtive ne remplaçât l'autre, ou du moins on ne ſut privé de cette reſſource que deux à trois mois au plus dans l'année; c'eſt là ſans doute à quoi on parviendra par la ſuite, en faiſant préciſément le contraire de ce qui a été dit pour avancer la pouſſe des racines, c'eſt-à-dire, en les étendant dans un endroit ſec & frais, pour prolonger la durée de leur conſervation, & retarder la germination.

Section IV.

Accidens qu'éprouvent les Pommes de terre.

La nature en ſignalant ſon exceſſive libéralité envers les pommes de terre, ne leur a pas donné une conſtitution capable de réſiſter à toutes ſes intempéries, & quoiqu'elles puiſſent ſoutenir aſſez long-temps les effets de la pluie & du froid, de la ſéchereſſe & de l'humidité, l'action de la grêle, des brouillards & des vents, ces accidens ont cependant une influence plus ou moins marquée ſur le produit & la qualité de la récolte; mais, toutes choſes égales d'ailleurs, les racines avortent moins que les grains; il y a peu d'exemples à citer qu'on ait été forcé de recommencer la plantation des racines, ou qu'elles aient entièrement manqué: car, lorſqu'une des époques de la végétation des grains n'a pas été heureuſe, la ſaiſon enſuite a beau être favorable, tout eſt dit, ils ſont chétifs ou peu abondans, au lieu que ſi la pomme de terre a langui dans fructification à cauſe du hâle, les pluies chaudes & abondantes qui ſurviennent, font bientôt tout réparer.

Quand ainſi la grêle tombe ſur la pomme de terre avant la floraiſon, qu'elle hache le feuillage, & ſuſpend la végétation par le froid qu'elle imprime au champ, la plante n'en reprend pas moins ſa première vigueur lorſque la ſaiſon favoriſe enſuite les différentes époques de ſon accroiſſement juſqu'à la récolte. Le ſoc de la charrue, le pied des chevaux & du bœuf, peuvent bien endommager quelques pieds; mais la plante croît avec tant de force qu'elle eſt bientôt rétablie de pareils accidens; cependant une des cauſes qui lui fait le plus de tort, ce ſont les mauvaiſes herbes que certaines circonſtances locales multiplient au point de l'affamer & de lui faire porter une tige haute & effilée qui ne donne que de petits tubercules. Il eſt donc très-important de ne point négliger le ſarclage, & de ſéparer à temps les mauvaiſes herbes qui partagent la ſubſiſtance de celle ſur laquelle ſont fondées les eſpérances d'un canton; parce qu'une fois cette opération complétement exécutée, la pomme de terre à ſon tour par l'épaiſſeur, la virulence, & l'ombrage de ſes feuilles, les étouffe & les détruit en partie pour pluſieurs années.

Section V.

De leurs maladies.

Malgré les avantages réunis de la ſaiſon, du ſol & de tous les ſoins qu'exige ſa culture, la pomme de terre eſt affujettie à des maladies comme les autres végétaux; elle diminue de production & de qualité à meſure que la même eſpèce vient à occuper un même terrain pendant pluſieurs années conſécutives; tantôt la même eſpèce eſt plus fibreuſe que farineuſe, tantôt elle a un goût amer & piquant; on éprouve en la mangeant un ſentiment à la gorge qui ſe diſſipe difficilement; quelquefois enfin ſon organiſation eſt tellement altérée, qu'elle ne fleurit ni ne fructifie, & qu'au lieu de produire des tubercules charnus & farineux,

elle ne donne plus que des racines chevelues & fibreuſes.

On remédie à ces différentes eſpèces de dégénération alarmante pour les cantons qui les éprouvent, en imitant ce qui ſe pratique à l'égard des grains, c'eſt-à-dire, en changeant de ſemence ; mais le moyen le plus efficace d'arrêter le mal à ſa ſource, c'eſt de renouveler par l'emploi des ſemis les eſpèces fatiguées ou abâtardies.

Mais une maladie qui paroît affecter plus particulièrement la pomme de terre, connue dans le Lyonnois ſous le nom de *friſolée*, & en Flandre, ſous celui de *pivre*, a pour caractère d'avoir la tige d'un vert brunâtre, comme bigarrée, les feuilles pliſſées, maigres, friſées, & près de la tige, marquées de points jaunâtres, & d'une texture fort irrégulière. Quelques auteurs allemands ont décrit cette maladie, qu'ils attribuent à la ſemence plutôt qu'au terrain ou à la ſaiſon.

Les expériences ſuivies qu'a faites M. *de Chancey*, prouvent qu'il y a des variétés plus expoſées à cette maladie ; que celles qui proviennent des montagnes en ſont moins ſuſceptibles que celles des plaines ; que les rouges longues & rondes y ſont plus ſujettes que les blanches, & que, comme le tubercule qui a donné une plante friſée en produit de même l'année ſuivante, il eſt eſſentiel, après que les plantes ſont levées, de les viſiter ſoigneuſement, afin d'arracher tous les pieds malades, & de les remplacer auſſitôt ; car on ne ſauroit trop prendre de précautions pour éviter une maladie capable de diminuer quelquefois la recolte d'un dixième ; mais une obſervation à faire, c'eſt que les ſemis ſont inſuffiſans pour la prévenir ; puiſque des pommes de terre venues par cette voie ont préſenté quelques pieds également friſés.

Les pommes de terre ſont encore ſujettes à la rouille comme les blés. Il ſe trouve quelquefois à la ſurface des feuilles des gouttes d'eau. Les rayons trop ardens du ſoleil en forment bientôt des taches qui font languir la plante. Les racines ont quelquefois dans leur intérieur des nodoſités noires, ſemblables à des ſquirres, & ſont plus dures, plus filamenteuſes qu'à l'ordinaire. Pour juger ſi ces défauts ſe conſervoient d'âge en âge, ſe communiquoient, & ſi on pouvoit les ſaiſir dans les développemens de la fructification du végétal d'après quelques caractères particuliers, j'ai planté des pommes de terre ſquirreuſes ſeules, & enſuite réunies à d'autres ſaines ; j'ai remarqué qu'elles végétoient plus lentement, & que ſi les tubercules étoient ſans ces défauts, leur petit nombre devoit les faire rejeter pour la plantation ; enfin, que quand ils avoient ce défaut, il valoit mieux les donner aux beſtiaux ſans craindre que leur uſage pût être ſuivi d'aucun inconvénient.

La pratique ſage des bons cultivateurs qui ont grand ſoin de changer chaque année de ſemence, de ſe ſervir toujours de celle moiſſonnée dans des terrains, & à des aſpects oppoſés, doit être rappelée ici pour la plantation des pommes de terre, ſi on veut éloigner ſa dégénération. Il faut donc préférer celles venues à quelque diſtance du lieu où on veut les mettre, & ne planter ſur les terres fortes & élevées que

les pommes de terre des fonds bas & légers.

SECTION VI.

Des animaux qui les attaquent.

Les animaux ne reſpectent pas les pommes de terre qu'ils endommagent plus ou moins, ſeulement à raiſon des années, des terrains, des aſpects, & des variétés. On voit quelquefois ſur leurs feuilles des pucerons, & une chenille qui n'y fait pas à la vérité un tort bien conſidérable; mais les taupes, les mulots, les limaçons, les vers blancs, ſurtout, les attaquent de toutes parts, ſe nourriſſent de la pulpe, & ne laiſſent ſouvent que l'enveloppe ou la peau dans laquelle ils ſe logent comme le rat dans le fromage.

Ce n'eſt qu'à la faveur du ſoc de la charrue ou de la bêche, qu'on parvient à faire ſortir le ver blanc, de tous les animaux celui qui préjudicie le plus à la pomme de terre: on pourroit les livrer à la proie des corbeaux, ſi ces oiſeaux étoient plus communs au printemps, ou aux cochons s'ils n'étoient pas auſſi friands de la pomme de terre: le ſeul moyen de les détruire, ſinon en totalité, du moins en partie, c'eſt d'intéreſſer les ouvriers qui font le premier binage, à les ramaſſer; c'eſt préciſément à cette époque qu'il eſt poſſible de les trouver plus aiſément, n'étant pas encore profondément en terre, & cherchant à manger les racines des plantes qui végètent à la ſuperficie.

Il n'eſt pas douteux que le défaut de choix dans les eſpèces les plus propres à chaque canton, à chaque climat, à chaque terroir; la méthode défectueuſe de les cultiver pluſieurs années conſécutives dans le même champ; la négligence & l'épargne dans les façons, ne rendent ces accidens & ces maladies plus communs; toutes ces circonſtances n'ont pas encore été ſuffiſamment étudiées ni obſervées. On doit préſumer qu'elles ſeront développées un jour de manière à ne laiſſer rien à déſirer ſur ce point d'économie rurale très-important. M. *Deladebat*, en Guyenne, M. *Chancey*, dans le Lyonnois, M. *Hell*, en Alſace, & tant d'autres ſavans agronomes avec leſquels j'ai l'honneur de correſpondre, deviendront, ſans doute, par leurs eſſais en ce genre, les bienfaiteurs des Provinces qu'ils habitent, comme l'ont déjà été dans leurs cantons MM. *Dumeny-Coſté*, *le Chevalier Muſtel*, *Engel*, *Vanberchen*, *S. Jean de Crevecœur*, &c.

SECTION VII.

Engrais propres aux Pommes de terre.

Toutes les plantes fumées ſont aſſez conſtamment plus belles, plus hâtives, & plus vigoureuſes que celles qui ne le font point; mais c'eſt une erreur de croire qu'il faille plus d'engrais pour la culture des pommes de terre que pour celle des grains, puiſqu'il y a des eſpèces, telles que la groſſe blanche, qui peuvent venir dans le terrain le plus aride ſans le concours d'aucun engrais; le ſuccès de la plaine des Sablons en eſt un exemple frappant; toutes les autres eſpèces réuſſiront également dans un bon fol qui aura rapporté du blé les années précé-

dentes ; on a même remarqué que dans certains cantons les pommes de terre cultivées par les gens de la campagne ſe débitent plus volontiers que celles des jardiniers, qui fumant ordinairement outre meſure, déterminent la croiſſance vers les tiges, & font perdre aux racines leur ſaveur délicate pour contracter de l'âcreté & un état viſqueux : il eſt vrai que quand on cultive les pommes de terre pour en nourrir le bétail, on peut fumer le ſol à volonté, parce que le produit, quoique d'un goût inférieur, eſt beaucoup plus conſidérable ſans qu'il en réſulte aucun inconvénient pour les animaux.

Il eſt donc prouvé que ſi on fait diſtribuer convenablement le fumier, en le plaçant dans les trous creuſés par la bêche, ou dans les ſillons tracés par la charrue, immédiatement ſur les pommes de terre, on en épargne une très-grande quantité ; cette méthode eſt économique dans les pays où l'amendement eſt rare ; mais alors il eſt néceſſaire de n'employer que des fumiers conſommés, & de ne pas les enfouir un ou pluſieurs mois d'avance comme on a raiſon de le faire pour les autres productions. L'engrais placé ainſi près de la racine-mère, n'opère que pour elle ; elle s'en trouve preſque enveloppée, & comme il s'en faut que ſon effet ſoit entièrement perdu lors de la récolte, il peut, étant diſſéminé dans la totalité du champ par la charrue, agir encore efficacement pour les grains qu'on y enſemence.

C'eſt donc une économie mal entendue que de ne pas fumer la pomme de terre lorſqu'on veut y faire ſuccéder des récoltes en blé, à moins que ce ne ſoit ſur des terres nouvellement défrichées, ou ſur des prairies artificielles qu'on retourne.

Les engrais des trois règnes conviennent à la pomme de terre, mais pour cette plante, comme pour beaucoup d'autres, c'eſt aux cultivateurs intelligens à en régler l'eſpèce & la quantité ſur les reſſources locales & ſur la nature du ſol ; encore une fois, il ne faut employer de fumier qu'une quantité égale à celle que l'on met lorſqu'on fume du froment, & ſi l'on n'en emploie pas du tout, on doit toujours s'attendre que la récolte diminuera d'un ſixième environ.

SECTION VIII.

Du terrain & de ſa préparation.

Il n'y a pas de terrains dont la pomme de terre ne s'accommode, même du ſable & du gravier, pourvu qu'ils ſoient aſſez diviſés pour céder à l'écartement que ſes tubercules exigent lorſqu'ils groſſiſſent & ſe multiplient, avec cette différence cependant que le produit eſt toujours relatif à la qualité du ſol ; mais la craie ni l'argile pures ne lui conviennent dans aucun état & dans aucune circonſtance. A l'égard des expoſitions les plus favorables, ce ſont ordinairement les endroits les plus élevés, leur qualité y eſt meilleure, de même que dans les terrains ſecs & légers. Ainſi le ſol le plus propre à ce genre de culture, doit être compoſé de ſable & de terre végétale, de manière que le mélange mouillé, ne forme jamais ni liant ni boue ;

celui enfin qui convient au ſeigle plutôt qu'au froment, mérite la préférence, & l'on a remarqué que quand il avoit été quelque temps en friche, il rapportoit beaucoup plus que s'il avoit été fumé l'année d'auparavant, vu qu'un engrais trop récent communique toujours à ces racines un goût particulier, déſagréable même dans certaines eſpèces. Mais, on ne ſauroit trop le répéter, la bonté des pommes de terre dépend autant de la nature du ſol que des eſpèces particulières; toutes ſeront tendres, farineuſes dans un ſable un peu gras; au contraire elles ſeront viſqueuſes & de mauvais goût dans un fond glaiſeux ou trop fumé; malgré l'influence des ſaiſons qui contribue auſſi à leurs différentes qualités. On doit encore mettre les pommes de terre, de préférence à toute autre production, dans les prairies artificielles nouvellement défrichées; leur culture, l'ombrage de leurs feuilles, détruiſent les chiendens toujours très-abondans dans les vieilles luſernières; mais, règle générale, il faut que le terrain deſtiné à recevoir le plant ait dix à douze pouces de fond pour toutes les eſpèces de pommes de terre, qu'il ne ſoit pas trop humide pour les blanches, ni trop aride pour les rouges, ni trop gras pour les unes & les autres.

Quel que ſoit le terrain, pourvu qu'il ſoit auſſi meuble qu'il eſt poſſible autour de la plante avant qu'elle y ſoit dépoſée, & pendant le temps que dure ſon accroiſſement, cela ſuffit: car s'il y a une plante qui exige une terre parfaitement bien travaillée, & qui récompenſe amplement le cultivateur de ſes ſrais, c'eſt, ſans contredit, la pomme de terre; il faut labourer le plus profondément que l'on peut, d'abord, auſſitôt après la récolte & avant l'hiver, enſuite, pendant l'hiver, & la dernière fois, au moment où il s'agit de faire la plantation. Ces labours peuvent être diminués ou augmentés à raiſon de la nature du ſol; une terre forte & tenace demande à être plus ſouvent diviſée qu'une terre légère; il vaudroit même mieux ajouter à la première du ſable que du fumier: car, dans ce cas il devient engrais. On conçoit qu'elles réuſſiſſent davantage dans un terrain défoncé, même ſans engrais, que dans celui béché, ou labouré & fumé, & que le premier eſt amélioré pour pluſieurs années; mais on peut établir que deux labours ſuffiſent pour préparer toutes ſortes de terrains à rapporter des pommes de terre; le premier, très-profond, ſera fait avant l'hiver, & le ſecond au mois de février ou de mars, peu de temps avant la plantation.

SECTION IX.

Choix des Pommes de terre pour la plantation.

Il faut toujours faire en ſorte que les pommes de terre deſtinées pour cet objet, ſoient recueillies parfaitement mûres, bien conſervées, & ſur-tout qu'elles n'aient pas été frappées par le froid; celles qui ſont en pleine germination, ou dont on auroit arraché les premières pouſſes, n'y ſont pas moins propres; mais eſt-il plus avantageux de les couper en pluſieurs morceaux que de les planter entières? Doit-on préférer les groſſes

aux

aux moyennes, ou celles-ci aux petites? c'eſt à l'expérience à répandre du jour ſur ces queſtions: tout ce que nous pouvons avancer contre l'opinion de pluſieurs auteurs qui ont écrit, les uns, qu'il falloit mettre juſqu'à trois pommes de terre dans chaque trou, les autres, qu'on pouvoit diviſer chacune en ſept ou huit parties, pourvu que chaque partie eût un œilleton, c'eſt que les uns & les autres ont donné dans les excès contraires : car il eſt bien conſtaté qu'une ſeule pomme de terre ſuffit toujours, & que quand elle a un certain volume, il eſt avantageux de la diviſer en pluſieurs quartiers, & de laiſſer à chaque quartier deux ou trois œilletons, ſur-tout quand on a le ver du hanneton à redouter : malheur alors à ceux qui n'ont planté que des morceaux garnis d'un ſeul œilleton, ils courent les riſques de n'avoir aucune récolte. Les expériences de M. *de Chancey* & les miennes paroiſſent même prouver que les eſpèces rondes ne veulent pas être autant diviſées que les longues; mais peu importe, pour le ſuccès de la plantation, que le morceau ſoit placé d'une manière ou d'une autre; le germe futur prendra toujours une direction verticale.

On peut donc diviſer une pomme de terre juſqu'en ſept ou huit parties, ſuivant ſa groſſeur & ſa forme, mais ce doit toujours être en bizeau, & non par tranches circulaires, afin de moins endommager le germe, de manière qu'elle préſente plus de ſurface du côté de l'écorce; un ſeul morceau rendra autant de pommes de terre que ſi l'on plantoit la racine entière, ce qui eſt une économie conſidérable: l'ouvrier le moins intelligent peut en une heure découper trois boiſſeaux, c'eſt-à-dire, environ trois ſeptiers par jour.

SECTION X.

Du temps de faire cette plantation.

C'eſt depuis le 15 mars juſqu'à la fin d'avril qu'il faut ſonger à la plantation des pommes de terre, & même plus tard dans les provinces méridionales. La groſſe blanche tachée de rouge peut encore arriver à maturité lorſqu'elle n'eſt miſe en terre qu'au commencement de juin, & c'eſt une reſſource dont il eſt poſſible de tirer parti lorſque le printemps a été fort ſec, & que le fourrage eſt rare.

L'année rurale 1785, ſi remarquable par l'extrême ſéchereſſe du printemps qui a occaſionné la perte d'une partie des beſtiaux, a prouvé que parmi les ſupplémens indiqués pour leur nourriture, la pomme de terre, ſpécialement recommandée, a rempli le plus complètement les eſpérances, puiſque ces racines, plantées bien après la ſaiſon, n'en ont pas moins proſpéré dans des terrains où les menus grains avoient entièrement manqué. Cette plante peut donc être employée avec grand profit après l'enſemencement de mars, occuper encore les charrues & les bras dans un temps où les travaux de la campagne ſont ſuſpendus ou moins actifs.

SECTION XI.

Des différentes méthodes de cultiver les Pommes de terre.

Il exiſte pluſieurs méthodes de cultiver les pommes de terre, dont l'efficacité a été conſtatée par les expériences des ſavans qui les ont décrites, mais ces méthodes varient entr'elles ſelon la nature du ſol & l'étendue de terrain qu'on veut en couvrir; il convient de les indiquer toutes, le laboureur choiſira à ſon gré celle qui lui paroîtra la plus avantageuſe pour ſon terrain & pour l'emploi qu'il ſe propoſe de faire de ces racines. Nous obſerverons ſeulement que cette culture ne deviendra réellement utile à la plûpart de nos provinces, qu'autant qu'elle ſera exécutée en grand & avec des animaux, comme on cultive les vignes en Gaſcogne.

Première méthode. Le terrain étant herſé & uni à l'inſtant de la plantation, le laboureur commence à ouvrir une raie la plus droite poſſible avec la charrue, deux perſonnes la ſuivent, l'une pour jeter une poignée de fumier, & l'autre la pomme de terre du côté où marche la charrue, c'eſt-à-dire, proche la raie qu'elle vient de faire, afin de ne pas déranger le ſruit; & l'oreille qui pouſſe la terre ſur la raie voiſine, pouſſe en même-temps le fumier qui enveloppe par ce moyen la pomme de terre; l'on fait enſuite deux autres raies dans leſquelles on ne met rien, ce n'eſt qu'à la troiſième qu'on recommence à fumer & à ſemer, & ainſi de ſuite juſques à la fin, en ſorte qu'il y ait toujours deux raies vides, & que les plantes n'étant pas vis-à-vis les unes des autres ſoient eſpacées d'un pied & demi, puiſſent s'étendre, être cultivées & récoltées à la charrue. Lorſque le champ eſt ainſi couvert, on le laiſſe en cet état juſqu'à ce que la plante ait acquis trois pouces environ de hauteur.

Seconde Méthode. Si au lieu d'ajouter le fumier auſſitôt que l'on plante, on le répand uniformément dans la pièce quelque temps auparavant, comme pour y faire venir du froment, on peut récolter d'aſſez bonne heure pour faire ſuccéder aux pommes de terre les ſemailles d'hiver, ce qui remplace par un grand profit la perte de l'année de jachère: cette méthode pratiquée par M. *Vanberchen*, père, ſe trouve inſérée dans le tome premier *des Mémoires de la Société Phyſique des Sciences de Lauſane.*

Troiſième Méthode. Après avoir labouré le terrain deſtiné aux pommes de terre, on le herſe afin de l'ameublir, enſuite on fait pluſieurs rangs de trous d'un pied de profondeur ſur deux de largeur, éloignés les uns des autres de trois pieds environ, on remplit ce trou de fumier qu'on foule exactement, & ſur lequel on place une pomme de terre ou un quartier, qu'on recouvre enſuite avec une partie de la terre qu'on en a retirée; mais cette méthode adoptée par les irlandois, conſommant beaucoup d'engrais, ne ſauroit être bien avantageuſe qu'aux environs des grandes villes, où ils ſont ordinairement plus communs.

Quatrième Méthode. Le champ qui doit ſervir à la plantation des pommes de terre, ayant été ſuffiſamment préparé, on pratique avec la bêche des rigoles de cinq à ſix pouces de

largeur & de profondeur. On met dans ces rigoles les pommes de terre de ſemence à la diſtance d'un pied & demi les unes des autres, & une jointée de fumier par deſſus; on recouvre le tout avec la terre qui provient de l'autre rigole ou tranchée, & ainſi ſucceſſivement.

Cinquième Méthode. Elle eſt pratiquée depuis quelques années avec le plus grand ſuccès, par *M. Cretté de Palluel*, l'un des cultivateurs les plus diſtingués. Cette méthode conſiſte à renverſer, à l'aide de la charrue, trois raies l'une ſur l'autre en forme de ſillon; ce qui élève le terrain & fait des ados d'environ trois pieds de large: le fond de chaque ſillon eſt fumé & enſuite labouré à la bêche: c'eſt dans ce fond & ſur ce labour qu'il met la pomme de terre avec la houe à un pied de diſtance; de cette manière chaque rang eſt eſpacé à trois pieds, & chaque plante à un pied, ce qui, en pouſſant, forme des rangées, & non des touffes iſolées.

SECTION XII.

Des différentes façons de culture.

Quelle que ſoit l'eſpèce de pomme de terre & la méthode de culture adoptée, on ne ſauroit trop inſiſter ſur la néceſſité de bien obſerver entre chaque pied une diſtance ſuffiſante; de placer toujours la ſemence à cinq à ſix pouces de profondeur, afin qu'elle ſoit garantie des impreſſions du froid ou de la chaleur, & de lui donner deux façons de culture: la terre étant plus travaillée, les plantations qui ſuccedent réuſſiſſent mieux. La plûpart des cultivateurs, il eſt vrai, n'ont ni le temps ni les moyens de ſarcler & de butter à la main une grande plantation; mais ces deux opérations très-eſſentielles pourront toujours être exécutées à la charrue, lorſqu'on aura obſervé des rangées droites & une diſtance ſuffiſante entr'elles. L'épargne du temps & de la main d'œuvre compenſera alors beaucoup au-delà le produit moindre qu'on obtiendra par ce moyen. Il eſt vrai qu'il ne faut pas ſe preſſer de donner des façons, ſur-tout ſi le terrain n'a pas été défoncé.

Première façon. Dès que la pomme de terre eſt aſſez haute pour pouvoir être diſtinguée de la foule des herbes qui croiſſent en même temps, il faut nettoyer le champ, en labourant les intervalles avec la houe ou la petite charrue, afin de bien ameublir la terre; on ne doit pas même craindre d'en couvrir un peu la plante, ni de la coucher, car l'expérience a prouvé qu'elle ſe relève bientôt & pouſſe ſes feuilles avec plus de vigueur: quelquefois le ſol & la ſaiſon ſont ſi favorables à la végétation des plantes paraſites, qu'il eſt néceſſaire de répéter ce ſarclage: on n'y manque guères dans les potagers, mais en plein champ on y regarde à deux fois; cependant elles nuiſent infiniment à l'accroiſſement des racines.

Deuxième façon. Elle conſiſte à relever tout autour de la tige une ſuffiſante quantité de terre pour en former une motte. Cette opération qu'on nomme *butter*, ne doit avoir lieu qu'au moment de la floraiſon, & il faut bien prendre garde de ne pas trop ébranler la plante; elle aide la tige à ſe ſoutenir, favorite la multiplication des racines & détruit les mauvaiſes herbes qui ont pouſſé

depuis le dernier binage : on l'exécute ou à l'aide de la houe ou de la charrue ; la terre renverſée de droite & de gauche rechauſſe le pied, en ſorte que le terrain qui étoit élevé devient creux.

SECTION XIII.

Récolte des Pommes de terre.

Après qu'on a ainſi ſarclé & butté la pomme de terre, on eſt diſpenſé de tout autre ſoin juſques à la récolte. Elle peut commencer à ſe faire dès le mois de juillet, & ſe continuer juſques au mois de novembre : cela dépend des eſpèces, du climat, du terrain & de la ſaiſon. Il arrive ſouvent que le beſoin ou l'amour des primeurs les font arracher avant qu'elles ne ſoient parfaitement mûres, & qu'on les mange avec une ſorte d'avidité, ſans que leur uſage ſoit ſuivi d'aucuns inconvéniens. Les anglois en ſont ſi friands, qu'on voit ces tubercules dans les marchés de Londres lorſqu'à peine ils ſont formés, ainſi que beaucoup d'autres racines. On enlève les plus groſſes, en ſourrant la main ſous le pied ſans remuer la plante ; on couvre enſuite le trou avec le plus grand ſoin ; elle n'en continue pas moins ſa végétation juſqu'au véritable moment de la récolte ; mais il faut éviter d'opérer durant les grandes chaleurs.

Coupe des tiges. On peut tirer quelque parti du feuillage de la pomme de terre ; mais il y a un moment à ſaiſir pour faire ce retranchement ſans nuire à l'accroiſſement des racines, & c'eſt au commencement de ſeptembre, après que les baies ou fruit ſont formés ; encore ne faut-il le faire qu'à huit pouces environ de la ſurface, & ſur l'eſpèce groſſe blanche, parce que c'eſt celle dont la feuille foiſonne le plus, & qui paroît ſupporter ce retranchement ſans aucun danger ; les autres variétés, & ſurtout les rouges, en ſouffriroient beaucoup.

Maturité. Les ſignes auxquels on peut reconnoître que les pommes de terres ſont mûres, c'eſt lorſque les tiges, après avoir acquis toute leur étendue, jauniſſent & ſe flétriſſent d'elles-mêmes ſans accident, ce qui arrive, pour la plûpart des eſpèces, à la fin de ſeptembre ou dans le courant d'octobre ; alors l'accroiſſement des racines ceſſe, & elles ne végètent plus : ſi on les laiſſoit demeurer longtemps en terre, paſſé cette époque, & que la ſaiſon continuât d'être douce & humide, les racines chevelues qui uniſſent enſemble les tubercules, ſe deſſécheroient bientôt, & ceux-ci, livrés à leur propenſion naturelle de végéter, recommenceroient à germer & contracteroient les mauvaiſes qualités qu'elles ont en cet état : on le répète, les pommes de terre dont le feuillage eſt flétri par les gelées blanches d'octobre, ou par la maturité, ne ſauroient plus groſſir ni végéter à leur profit, & ſi le temps le permet, il ne faut pas différer de les récolter.

Leur récolte. Elle s'exécute au moyen des animaux ou à bras d'hommes : la charrue déchauſſe aſſez promptement les racines, & met en rigoles ou raies ce qui étoit en ſillons en jetant dehors les pommes de terre que des enfans ou des femmes détachent des filets fibreux qui les attachent enſemble, & les ramaſſent dans des paniers. L'outil le plus com-

mode & le plus expéditif pour en faire la récolte à bras, eſt la houe à deux dents ; la houe américaine ou la bêche ne ſont pas des inſtrumens auſſi commodes, vu qu'ils ont l'inconvénient de couper la pomme. Il faut les faire arracher à la tâche ; un homme peut dans ſa journée en recueillir facilement quarante-huit boiſſeaux, meſure de Paris, ce qui peut être apprécié ſelon la valeur des ouvriers ; mais quelle que ſoit la méthode adoptée, il faut, quand il gèle, ne pas les laiſſer paſſer la nuit ſur terre ; il convient auſſi de ne pas les rentrer lorſqu'il fait chaud, parce que ces racines expoſées au ſoleil, perdent une certaine humidité dont l'évaporation les rend d'une conſervation plus facile & plus durable.

SECTION XIV.

Des différens moyens de multiplier les Pommes de terre.

L'extrême multiplication des pommes de terre eſt un exemple bien frappant des grandes reſſources de la nature pour la régénération des végétaux. On ſait que cette plante eſt du nombre de celles dont on peut prolonger l'exiſtence en la diviſant à l'infini. Auſſi l'a-t-on nommé *Polype végétal* : la sève y eſt ſi abondante, que ſouvent il ſe forme des tubercules le long des tiges aux aiſſelles des feuilles & aux pédoncules qui ſoutiennent les baies : j'ai vu plus d'une fois, mais ſans ſurpriſe, d'autres tubercules abandonnés à eux-mêmes dans un endroit chaud & humide, pouſſer des germes, & ces germes donner des pommes plus ou moins groſſes ; chacune de ces pommes avoir même encore des commencemens de germination. Un autre phénomène qui ſert à prouver de plus en plus combien les pommes de terre conſervent long-temps leur force végétative, c'eſt que les nouvelles eſpèces qui nous ont été envoyées de New-yorck par M. *S. Jean de Crevecœur*, quoique ſoigneuſement encaiſſées, ont végété pendant leur trajet, & n'ont plus offert à leur arrivée qu'une maſſe compoſée de germes entrelacés en partie deſſéchés ou pourris ; miſes en terre dans cet état avarié elles ſe ſont développées à merveille, frappées avant la floraiſon par une grêle énorme qui a haché la totalité du feuillage, leur végétation n'a été ſuſpendue qu'un moment ; bientôt elles ont repris leur première vigueur, & ont donné une abondante récolte. Faut-il s'étonner après cela que le principe de la réproduction réſide dans toutes ſes parties, & que la plante ſe perpétue par boutures, par provins & par ſemis : mais quoique toutes les variétés de pommes de terre puiſſent ſe régénérer par ces différentes voies, c'eſt particulièrement ſur la groſſe blanche qu'elles ont un plus grand effet, parce que c'eſt l'eſpèce la plus vigoureuſe de toutes, & qu'elle peut ſeule braver les inconvéniens du ſol, de la ſaiſon, & fournir d'abondantes récoltes.

Par ailletons.

Au lieu de couper une pomme de terre en cinq ou ſix morceaux, on peut enlever les yeux ſeulement à quatre ou cinq lignes du corps charnu de la racine ; en les plantant enſuite ſéparément dans un

bon terrain, mais très-rapprochés, ils produiſent deux à trois tubercules, moins gros à la vérité que ſi l'œilleton étoit accompagné de beaucoup plus de pulpe : il reſtera de la racine excavée les trois quarts au moins, ce qui épargneroit ſur la ſemence, & ménageroit une ſubſiſtance dans un temps où l'on ne pourroit pas s'en paſſer pour la nourriture des hommes & des beſtiaux.

Par germes.

Lorſque les pommes de terre ont pouſſé avant le moment de la plantation, on peut détacher les germes de la racine, & les mettre pluſieurs enſemble en terre ſans pulpe, ils ne fourniront pas moins des tubercules, ſouvent auſſi gros & auſſi nombreux que s'ils tenoient à un morceau de la ſubſtance charnue, mais toujours plus conſidérables que ceux de ſimples œilletons, parce que les germes alimentés d'abord par la racine entière, ont déjà acquis, lorſqu'on les en détache, une vigueur capable de ſe paſſer de la nourriture qu'elles reçoivent : la pomme de terre qui a ſouffert ce retranchement, n'en eſt pas moins propre à la plantation, en la diviſant à l'ordinaire.

Par marcottes.

Il eſt poſſible de coucher juſqu'à trois fois les branches latérales des pommes de terre, & d'obtenir de chaque branche couchée, deux à trois tubercules. Cette manière de provigner la plante, pourroit devenir eſſentielle, lorſqu'elle auroit beaucoup pouſſé en tiges, & qu'il ſeroit utile d'interrompre le cours de la ſève trop abondante ; mais avant la plantation, il faudroit avoir prévu l'inconvénient & laiſſé aſſez d'eſpace entre chaque pied pour y remédier, car ce travail pourroit gêner la plante voiſine.

Par boutures.

Lorſque la pomme de terre a acquis huit à dix pouces d'élévation, on peut couper les tiges & les planter chacune ſéparément dans des trous ou des rigoles, avec la précaution de laiſſer leur ſurface à l'air, & de la couvrir légérement d'un peu de paille pour la préſerver du hâle : chaque tige peut donner deux à trois tubercules, & la plante d'où ces jets ont été détachés, n'en a ſouffert aucun dommage, parce que cette opération a lieu dans un moment où le feuillage végète avec une grande célérité.

Ces différens moyens de réproduction ont toujours pour caractère une fécondité qu'on ne ſauroit aſſez admirer ; mais on ne doit ſonger à les employer que dans une circonſtance malheureuſe où il ne reſteroit de reſſources que dans ces racines ; alors il ne faut être avare ni de temps ni de ſoins ; mais parmi ces moyens d'augmenter & d'étendre le produit des pommes de terre, il n'en eſt aucun qui puiſſe mériter une attention plus ſérieuſe que celui des ſemis, auſſi nous croyons eſſentiel d'en développer tous les avantages dans une ſection particulière.

SECTION XV.

Semis des Pommes de terre.

Cette voie a ſouvent été tentée,

mais toujours ſans but ; jamais on n'a ſongé à en ſuivre les effets, perſuadé que la régénération des pommes de terre, obtenue ainſi, eſt douteuſe, difficile & trop longue pour atteindre le produit ordinaire ; cet objet nous a paru néanmoins aſſez important pour en faire le ſujet d'un mémoire qui ſe trouve inſéré dans *le Trimeſtre d'hiver 1786 de la Société Royale d'Agriculture.* L'avantage qu'il a déjà procuré aux campagnes ne me permet pas de l'oublier ici. Je n'en donnerai qu'un extrait très-ſuccinct, après avoir dit à ceux qui ſe plaignent de la dégénération des pommes de terre, qu'il n'y a pas d'autres moyens que les ſemis pour la prévenir, & que s'ils veulent obtenir du ſuccès, il faut que le terrain ſoit parfaitement ameubli & fumé, ſans quoi les ſemis manqueront, quand bien même la graine appartiendroit à l'eſpèce la plus vigoureuſe. *M. Chancey* a remarqué que la partie abritée étoit conſtamment celle où la réuſſite paroiſſoit la plus complète.

Baies ou fruits.

Elles ſont plus ou moins abondantes en ſemence, ſelon l'eſpèce, la vigueur de la plante ; pour en faire la récolte, il faut attendre qu'elles ſoient parfaitement mûres, & c'eſt ordinairement pour les hâtives au mois de juillet, & pour les tardives en ſeptembre ; elles commencent alors à ſe ramollir & à blanchir au centre, il ne s'agit plus que de les cueillir & de les conſerver pendant l'hiver, juſqu'au retour du printemps.

Conſervation des baies.

On peut laiſſer aux baies le pédicule commun qui les attache immédiatement à la tige, & les ſuſpendre ainſi aux murs, aux planchers, à des cordes, ou bien il ſuffiroit de les mettre auſſitôt après leur récolte dans une caiſſe ou boîte avec du ſable, lit ſur lit ; mais comme il faut dans tous les cas les écraſer & les mêler avec la terre pour les ſemer, j'ai penſé qu'on pouvoit s'épargner cet embarras & rendre les ſemis encore plus avantageux en employant le moyen ſuivant.

Extraction de la graine.

Dès que les baies ſont récoltées, on les met en un tas dans un endroit tempéré, pour achever leur maturité & prendre un commencement de fermentation qui diminue leur viſcoſité ; elles contractent bientôt une odeur vineuſe aſſez agréable ; on les écraſe alors entre les mains & on les délaye à grande eau, pour ſéparer, à l'aide d'un tamis, la graine du gluten pulpeux qui la renferme, après quoi on la fait ſécher à l'air libre ; cette ſemence eſt petite, oblongue, j'ai extrait d'une de ces baies de moyenne groſſeur, juſqu'à 302 grains.

Culture.

On mêlera la graine avec du ſable ou de la terre pour la ſemer au commencement ou à la fin d'avril, ſelon les climats, dans des rigoles de trois pouces de profondeur, pratiquées ſur des couches ou des planches de bonne terre bien diſpoſée à cet effet, en

obſervant de laiſſer entre ces rigoles une diſtance d'un pied, & de les bien recouvrir. Quand la plante a quelques pouces d'élévation, on la tranſplante, ſi elle a été ſemée ſur couche, à 8 ou 9 pouces de diſtance, ou bien on ſe diſpenſe de cette opération; ſi c'eſt en pleine terre, on ſe borne ſeulement à les éclaircir de manière que dans tous les cas il y ait neuf à dix pouces d'intervalle entre chaque pied; on les butte enſuite à la manière ordinaire, & lorſque le feuillage commence à jaunir, on procède à la récolte avec les précautions indiquées.

Avantage des ſemis.

Ils donnent la faculté d'envoyer d'une extrémité à l'autre du royaume de quoi propager les bonnes eſpèces de pommes de terres, de rajeunir celles dont le germe eſt fatigué, d'augmenter le nombre de leurs variétés, de prévenir leur dégénération, de les acclimater, d'obtenir enfin davantage & de meilleures racines; c'eſt ſans doute ainſi que la nature s'y prend pour produire ces effets. Il reſte toujours ſur terre, après la récolte, des baies qui échappent aux rigueurs de l'hiver; leurs ſemences germent au printemps & ſe confondent avec la plantation nouvelle. On a eu par ce moyen, en différens endroits, dès la première année, des pommes de terre de l'eſpèce blanche, qui peſoient juſqu'à vingt-quatre onces, & des rouges longues de quatre à cinq onces; mais en général, elles ſont petites la première année & ne ſont en plein rapport que la troiſième. M. *de Chancey* a remarqué que dans une planche de cent cinquante pieds quarrés, le produit s'eſt monté à cent ſoixante-quatre livres de racines, indépendamment des pieds ſemés trop dru qu'il a fallu arracher & tranſplanter.

SECTION XVI.

Double récolte.

La plûpart des végétaux n'admettent pas ordinairement parmi eux d'autres plantes de genre différent, du moins cette admiſſion n'eſt pas exempte de quelques reproches aſſez fondés: le ſuccès que j'ai obtenu en ſemant du maïs dans des planches de pommes de terre, a déterminé M. *de Chancey* à eſſayer de ſon côté la concurrence de ces deux productions, & l'arpent bêché, fumé & planté ainſi, a produit mille cinq boiſſeaux de pommes de terre, tandis que la même étendue de terrain qui lui ſervoit de pièce de comparaiſon n'en a donné que ſept cent cinquante-trois, indépendamment de la récolte de maïs dont les pieds ſont devenus auſſi forts & auſſi vigoureux que s'ils avoient été plantés ſeuls. On peut après la récolte du colſa, du lin & d'autres productions hâtives, planter encore des pommes de terre & obtenir des doubles récoltes. M. *de Chancey* a fait cette expérience pendant trois années conſécutives, dans le même champ qu'on bêche & qu'on fume tous les ans; mais il faut convenir que, pour jouir conſtamment des avantages des doubles récoltes dans la même pièce, il eſt néceſſaire de ſuppoſer un excellent terrain, une ſaiſon très-favorable, & compter encore ſur trois mois de végétation; car, là où les gelées blanches commencent à ſe manifeſter dès les premiers jours de ſeptembre, la

récolte

récolte ne dédommageroit pas des frais de culture.

Immédiatement après qu'on a donné aux pommes de terre la dernière façon, c'eſt-à-dire qu'on les a buttées, on peut ſemer des raves ſur une ligne droite tracée entre les rangées vides; cette plante en ſortant de terre eſt fort délicate; le hâle & la ſéchereſſe la détruiſent fort ſouvent; ſa première feuille eſt la plûpart du temps la proie des inſectes; les rameaux de la pomme de terre couvrant la jeune plante, la préſerveroient de cet accident, entretiendroient la fraîcheur & l'humidité de la terre; les raves ainſi plantées n'entraînent aucun embarras. Mais de toutes les plantes qu'on peut faire venir ainſi dans les entre-deux des pommes de terre, après qu'elles ſont buttées, celle qui ſemble réuſſir le mieux, eſt le chou tardif, principalement le chou cavalier; il monte fort haut & eſt d'une bonne reſſource pour les vaches & les brebis; mais il faut que ces entre-deux devenus ſillons, ſoient fumés & labourés à la bêche, la terre renverſée par la récolte des pommes de terre rechauſſe la plante, & les racines une fois enlevées, il ne reſte plus que le plant de choux ou de raves en pleine vigueur.

Au reſte, je ne doute pas que dans les cantons où la pomme de terre ſe récolte de bonne heure, l'eſpèce hâtive ne puiſſe être plantée deux fois dans la même année, qu'on ne puiſſe encore, après la récolte ordinaire, faire ſuccéder auſſitôt du ſeigle pour le couper en vert au printemps, & s'en ſervir comme fourrage, planter enſuite des pommes de terre, obtenir encore par ce moyen deux récoltes du même champ. Les expériences que j'ai faites ne me permettent pas de douter de cette poſſibilité, comme auſſi de penſer que les pommes de terre réuſſiſſant à l'ombrage des arbres qui ne ſont pas trop touffus, elles ne puiſſent être plantées dans les châtaigneraies, & ſervir de reſſources aux habitans des cantons qui vivent une partie de l'année de châtaignes, lorſque ce fruit à manqué; mais il faut des bras, des ſoins, de l'engrais, & un ſol approprié, avantages qui ne ſe trouvent pas réunis dans tous les cantons.

SECTION XVII.

Rapport ordinaire des Pommes de terre.

Tout ce qui vient d'être expoſé en faveur de l'extrême multiplication des pommes de terre & de leur force végétative, démontre en même temps que cette plante peut parer à une foule d'événemens fâcheux, & & que quelques arpens qui en ſeroient plantés, ſuffiroient dans un temps de diſette pour procurer à un canton entier de quoi ſubſiſter juſqu'au retour de l'abondance; quelques exemples pris au haſard dans la multitude des faits atteſtés par les autorités les plus recommandables, & que l'expérience juſtifie tous les jours, en offriront de nouvelles preuves.

Les ouvrages périodiques ne ſont remplis que d'obſervations qui annoncent qu'un ſeul morceau de pomme de terre, pourvu d'un ou de deux œilletons, a produit trois cents tubercules & plus, depuis la groſſeur du poing juſqu'à celle d'un œuf de

pigeon. M. le baron *de Saint-Hilaire* m'a écrit qu'une de ces racines iſolées & cultivées avec ſoin, en avoit donné 986, dont la moitié à la vérité étoit fort petite; *M. Howard de Cardinſgton*, gentilhomme anglois, en a obtenu du poids de neuf livres. Pluſieurs ſociétés d'agriculture, dans la vue d'encourager cette culture, ont accordé des prix aux uns pour avoir récolté huit milliers peſant de pommes de terre ſur une étendue d'un acre qui rapportoit tout au plus 1000 livres d'orge, ou d'autres menus grains; & aux autres, pour en avoir fait produire 50 ſetiers à un arpent d'une terre ſablonneuſe, médiocre, qui n'auroit pas rendu le grain employé à l'enſemencer. Enfin une pomme de terre peſant une livre un quart, garnie de vingt-deux œilletons, & diviſée en autant de morceaux, en a produit quatre cent ſoixante-quatre livres. Ces exemples de multiplication que je pourrois accumuler ici, ont fait avancer à un cultivateur diſtingué, qu'avec une ſeule pomme de terre il ſeroit poſſible de parvenir à en couvrir la huitième partie d'un arpent, en ſéparant d'abord tous les yeux, en les plantant chacun à la diſtance de quatre à cinq pieds, en coupant enſuite toutes les tiges & les plantant, &c. &c.

Je ſuis bien éloigné d'établir ſur ces prodiges de fécondité, le rapport ordinaire des pommes de terre, parce qu'il n'y a guères de plantes dans toutes les familles compoſant le règne végétal, qui n'en offrent également des exemples plus ou moins frappans, & que ſouvent l'enthouſiaſme qu'ils excitent diſparoît bientôt, dès qu'on fait la plus légère attention aux ſoins particuliers qu'on a pris, à l'étendue du terrain employé, & aux autres frais qu'il a dû en coûter pour les opérer; cependant il faut convenir que, quoique les produits réels de la pomme de terre ſoient exorbitans, rien n'eſt plus fautif que tous les calculs donnés pour les établir; on ne ſait jamais de quelle eſpèce de pomme de terre il s'agit, on ne connoît point la nature du ſol dont on s'eſt ſervi, la diſtance obſervée entre chaque pied, la méthode de cultiver qu'on a ſuivie, & les façons qu'on a données, toutes circonſtances qui font infiniment varier les réſultats.

Au lieu donc de donner des tableaux de produits & de dépenſes, arrangés aſſez ordinairement dans le ſilence du cabinet, nous nous bornerons à ſuppoſer qu'il s'agit d'un excellent fonds, & de la pomme de terre groſſe blanche, alors nous dirons que ſa fécondité ne ſauroit être comparée à celle des autres racines potagères, que ſi la récolte n'en eſt point chaque année auſſi abondante, rarement manque-t-elle tout-à-fait, que ſon produit, à terrain égal, eſt dix fois plus conſidérable que celui de tous les grains qu'on cultive en Europe, ſans compter les autres végétaux que les rangées vides peuvent admettre, & tous les moyens que la plante a elle-même de ſe multiplier en la diviſant à l'infini; enfin nous dirons que la culture à bras eſt deux fois plus diſpendieuſe que celle des animaux, & que celle-ci doit toujours être préférée, quand on veut cultiver en grand cette plante, pour donner à propos & ſans beaucoup de dépenſe les façons qu'elle

exige, & en retirer une récolte abondante.

CHAPITRE II.

Des Pommes de terre conſidérées relativement à leur conſervation & à la nourriture qu'elles fourniſſent à l'homme & aux animaux.

La durée & la facilité de la conſervation des pommes de terre dependent de la perfection de leur maturité : ſi on les tire de terre avant la ſaiſon ; ſi on les accumule auſſitôt en tas, & que la ſaiſon ſoit chaude, elles ne tardent pas à germer & à ſe pourrir. Il exiſte des moyens de préſerver ces tubercules contre une température douce ou un froid rigoureux. Il s'agit de les indiquer ; mais avant de les développer, comme auſſi les reſſources qu'elles peuvent offrir ſous les différens points de vue où nous allons les conſidérer, il nous a paru indiſpenſable d'en faire connoître les parties conſtituantes d'après les réſultats de l'analyſe.

SECTION PREMIERE.

Analyſe des Pommes de terre.

Elles contiennent dans leur état naturel trois parties eſſentielles & très-diſtinctes, qui, examinées chacune ſéparément par tous les agens chymiques, ſont 1°. une ſubſtance pulvérulente & blanche, ſemblable à l'amidon retiré des ſemences ; 2°. une matière fibreuſe, légère, griſe, de la même nature que celle des racines potagères, 3°. enfin ; un ſuc mucilagineux très-abondant, qui n'a rien de particulier, & que l'on peut comparer à celui des plantes ſucculentes & ſavonneuſes, telles que la bourrache, la bugloſſe : or ces différens principes qu'on peut extraire des pommes de terre, ſans employer de moyens deſtructeurs, ſont toujours de la même nature ; ils varient ſeulement en proportion ſelon les eſpèces & la ſaiſon ; ce qui en fait varier auſſi l'aſpect farineux & le goût.

L'analyſe nous apprend encore que les pommes de terre doivent être exemptes du ſoupçon de peſer ſur l'eſtomac de ceux qui s'en alimentent, puiſqu'elles contiennent juſqu'à onze onces & demie d'eau par livre, & que les quatre onces & demie de parties ſolides reſtantes fourniſſent à peine un gros de produit terreux par la diſtillation à la cornue. D'un autre côté l'abſence de la matière ſucrée dans les pommes de terre doit faire renoncer à l'eſpoir de pouvoir jamais en retirer une boiſſon vineuſe, comparable à la bière : indépendamment de la ſuite nombreuſe d'expériences que j'ai tentées en petit & en grand, en réduiſant ces racines ſous toutes les formes & dans les différens états qu'elles peuvent prendre, pour m'aſſurer s'il ne ſeroit pas poſſible de ſubſtituer la pomme de terre à l'orge pour en faire de la bière dans les cantons privés de toute boiſſon, & où les grains ſont habituellement fort chers. Que penſer donc de tous ceux qui ont annoncé qu'il ſuffiſoit de paſſer les pommes de terre au moulin, & de mettre tout ce qui en provient dans des futailles, en fermentation ? Ils n'ont jamais fait l'expérience ; s'ils l'ont tentée, j'oſe conteſter le ſuccès dont ils ſe vantent, & j'ajoute que la réuſſite obtenue en Angleterre, en Allemagne & en Suiſſe, eſt due ou

à des matières ſucrées, jointes à ces racines, ou plutôt aux baies de cette plante qui, comme la plûpart des fruits renferment toujours un corps muqueux, doux, plus ou moins développé; mais cette circonſtance, loin d'être défavorable à la pomme de terre, ne peut lui être que très-avantageuſe: il eût été à craindre que le peuple de certaines contrées déjà fort enclin à l'uſage des liqueurs fortes, ne changeât en poiſon ce que la nature lui préſente comme aliment ſalubre.

SECTION II.

De leur conſervation.

Avant de dépoſer les pommes de terre dans l'endroit où elles doivent reſter en réſerve, il eſt néceſſaire de les laiſſer un peu ſe reſſuer au ſoleil ou ſur l'aire d'une grange, après les avoir mondé de toutes les racines chevelues & fibreuſes qui les réuniſſoient enſemble. Cette opération préliminaire achève de diſſiper une humidité ſuperficielle, détruit l'adhérence d'un peu de terre qui leur feroit contracter un mauvais goût, & aſſure davantage leur conſervation. Il faut faire le triage des groſſes d'avec les petites, mettre les premières en réſerve pour la plantation, & les autres pour la nourriture, ce ſera un embarras de moins pour la conſommation: il convient encore de ſéparer celles qui ſont gâtées; une ſeule d'entr'elles ſuffiroit pour endommager toutes les autres.

Mais les différentes pratiques de conſervation adoptées, dépendent de la proviſion; il eſt utile de les expoſer: il ſeroit douloureux de ſe voir privé tout d'un coup d'une reſſource eſſentielle, faute de l'oubli de certaines précautions ignorées dans quelques endroits, mais faciles à être employées partout.

Première pratique. On peut conſerver les pommes de terre comme les autres racines potagères en les mettant dans un lieu ſec & frais avec de la paille lit ſur lit; mais la cave ou le grenier dont on ſe ſert pour cet objet, laiſſant pénétrer le chaud & le froid, il arrive ſouvent que la proviſion gelée ou germée, ne peut plus ſervir à la nourriture, ſi on la perd de vue un moment.

Seconde pratique. Beaucoup de cultivateurs éclairés, ayant un emplacement convenable & les moyens de faire quelques avances, conſervent les pommes de terre dans des tonneaux avec des feuilles ſéchées; ils portent enſuite ces tonneaux bien remplis dans des endroits inacceſſibles au chaud & au froid.

Troiſième pratique. Elle eſt généralement adoptée par les anglois & les allemands qui la tiennent des américains. Dans le terrain le plus élevé, le plus ſec, le plus voiſin de la maiſon, on creuſe une foſſe d'une profondeur & largeur relatives à la quantité de pommes de terre qu'on voudra conſerver: on garnit le fond & les parois de paille courte: les pommes de terre une fois dépoſées, ſont recouvertes enſuite d'un autre lit de paille, & on fait au-deſſus une meule en forme de cône ou de talus: on a ſoin que la foſſe ſoit moins profonde du côté par où on tire la pomme de terre pour la conſommation, en obſervant de bien

fermer l'entrée chaque fois qu'on en ôte : moyennant cet arrangement & cette précaution, ni le chaud ni le froid, ni l'humidité ne peuvent pénétrer juſqu'aux pommes de terre qui ſe conſervent ainſi en très-bon état pendant tout l'hiver.

Quatrième pratique. Lorſqu'on a cultivé des pommes de terre ſur pluſieurs arpens pour la nourriture des beſtiaux, il ſeroit très-embarraſſant de ſe ſervir des différentes pratiques expoſées plus haut, parce qu'il faudroit les multiplier à l'infini, & que ſouvent l'emplacement s'y refuſeroit.

M. *Planazu* a propoſé de les mettre dans le ventilateur ou tuyau d'air menagé dans l'intérieur des meules de fourrages pour achever leur deſſiccation : ce ventilateur devenu inutile pour le moment où l'on récolte les racines, eſt rempli juſqu'au comble. M. le marquis de *Guerchy* m'a aſſuré, d'après l'expérience, qu'elles ſe conſervoient très-bien par ce moyen, quoiqu'elles contractaſſent néanmoins une ſaveur herbacée qui ne répugnoit pas aux animaux.

Cinquième pratique. La très-grande quantité d'eau que renferment les pommes de terre, & leur extrême propenſion à germer, ne permettent gueres de les conſerver aſſez long-temps, quel que ſoit le procédé employé pour faire remplacer une récolte par l'autre : en les expoſant au feu, on les prive bien de leur humidité ſurabondante, on détruit même le principe de leur réproduction, mais les pommes de terre qui ont ſubi cette opération la plus ſimple, la plus naturelle, & la plus expéditive de toutes, ne peuvent plus reprendre enſuite par la cuiſſon leur première flexibilité, & dans les différentes préparations où on les fait entrer, ſoit dans la compoſition du pain ou de la bouillie, elles préſentent toujours une ſubſtance déſagréable à la vue & au goût ; ce moyen de faire la farine de pommes de terre, tout vanté qu'il ſoit, doit être rejeté ; mais en faiſant précéder la cuiſſon à la deſſiccation, on obtient deux réſultats qui n'ont de commun que la même ſource.

Sixième pratique. Après quelques bouillons dans l'eau, les pommes de terre étant pelées, diviſées par tranches, & expoſées au-deſſus d'un four de boulanger, elles perdent en moins de 24 heures, les trois quarts de leur poids, acquièrent la tranſparence & la dureté d'une corne, alors elles ſe caſſent net, & offrent dans leur caſſure un état vitreux : elles ſe conſervent ainſi dans tous les climats des temps infinis, ſans s'altérer.

SECTION III.

Préparation de la farine, fécule, ou amidon de Pommes de terre.

On doit diſtinguer la farine de pommes de terre de leur fécule ou amidon, parce que l'une eſt ordinairement la réunion des différentes parties conſtituantes, rapprochée par la ſouſtraction du fluide aqueux, & que l'autre n'en eſt qu'un des principes que la végétation a formée & qu'on en ſépare aiſément. On a bien entrevu dès 1733, que ces racines contenoient une fécule comparable à l'amidon du blé, mais les particuliers qui ont fait ces premières obſervations, ſe ſont arrêtés à l'em-

ploi qu'on pouvoit faire de cet amidon à la place de celui des grains: j'ai penſé, au contraire, qu'il étoit poſſible d'en obtenir un effet plus heureux en le conſidérant ſous le point de vue alimentaire, & le ſubſtituant au ſalep & au ſagou dans tous les cas; je me félicite tous les jours d'avoir fixé l'attention des médecins ſur cet objet.

Toutes les eſpèces de pommes de terre, pourvu qu'elles ne ſoient ni pourries ni cuites, ni téchées, peuvent fournir conſtamment de l'amidon, qui n'en diffère que par les proportions; mais le moment le plus favorable pour le retirer, c'eſt avant l'hiver, parce qu'à meſure que les racines s'éloignent de l'époque de leur récolte, cet amidon ſe combine inſenſiblement avec les autres parties conſtituantes, devient d'une extraction moins facile, & d'une qualité plus médiocre; cette préparation ſe réduit à pluſieurs points principaux pour leſquels il ne faut qu'une grande attention, & ſur-tout beaucoup de célérité pour leur exécution, parce que ſi la ſaiſon étoit d'une température trop chaude, la matière s'aigriroit bientôt, & il ne ſeroit plus aiſé enſuite d'y remédier complétement. Arrêtons-nous donc ſur chacun de ces points, puiſque l'objet dont il s'agit eſt devenu une branche de commerce, & qu'on peut dans ſon ménage, avec une ſimple rape, poſée ſur un châſſis, en préparer ſuffiſamment pour ſa conſommation: elle conſiſte:

1°. A laver les pommes de terre.

2°. A les raper.

3°. A extraire l'amidon.

4°. A le ſécher à l'étuve.

Lavage des pommes de terre. Les mieux nettoyées en apparence ne doivent jamais paſſer au moulin, qu'au préalable elles n'aient été parfaitement bien lavées; pour cet effet on les met tremper dans un tonneau défoncé, rempli d'eau claire, on les remue ſouvent avec un balai rude & uſé, afin d'en ſéparer le ſable & toute la terre qui s'y trouvent adhérens; il eſt même néceſſaire de répéter ce lavage juſqu'à ce que l'eau ne ſe trouble abſolument plus.

Leur rapage. Quand les pommes de terre ſont bien lavées, on les jette toutes mouillées dans la trémie d'un moulin dont la meule eſt armée d'une rape de fer, on le fait mouvoir à l'aide d'une manivelle & d'un volant; pour en faciliter le jeu; les racines une fois diviſées, tombent dans un baquet placé ſous le moulin, ayant la forme d'une pâte liquide qui ſe colore bientôt à l'air, & de blanche qu'elle étoit devient d'un brun foncé.

Extraction de la farine. A meſure que le baquet ſe remplit, on met la pâte qui s'y trouve dans un tamis de crin, d'une dimenſion égale à celle du baquet ſur lequel il poſe, & l'eau qu'on y verſe entraîne avec elle l'amidon qui ſe dépoſe à la partie inférieure; lorſqu'on s'apperçoit à la couleur rougeâtre de la pâte qu'il ne reſte plus d'amidon, on la preſſe entre les mains. Dans le tamis eſt la matière fibreuſe dont nous indiquerons bientôt l'uſage. Le dépôt étant fini, on jette l'eau qui le ſurnage, & l'on en ajoute de nouvelle tant qu'elle eſt colorée: on agite le tout au moyen d'une manivelle juſques à ce qu'elle forme un lait; on le

transvaſe enſuite dans un autre baquet au-deſſus duquel eſt un tamis de ſoie. Dès que la fécule eſt dépoſée, on jette l'eau ; on en ajoute deux ou trois pintes environ pour enlever la craſſe qui ſalit la ſuperficie, ce qu'on nomme dégraiſſer : on agite de nouveau, & on remplit deux à trois fois le baquet d'eau : c'eſt alors que l'amidon eſt blanc & pur.

Deſſiccation à l'étuve. L'opération une fois achevée, & la fécule au degré de blancheur & de pureté déſirées, on imite préciſément le travail de l'amidonnier & du vermicellier, on enlève le précipité bien lavé ; on le diviſe par morceaux que l'on diſtribue ſur des claies garnies de papier, & que l'on expoſe à l'air ; lorſqu'il eſt un peu reſſué, on le porte à l'étuve. A meſure qu'il ſe sèche, il perd le gris ſale qu'il avoit au ſortir de l'eau pour paſſer à l'état blanc & brillant : c'eſt un véritable amidon qui, paſſé à travers un tamis de ſoie, acquiert une ténuité comparable au plus bel amidon de froment.

SECTION IV.

Cuiſſon des Pommes de terre.

Pour diſpoſer les pommes de terre à ſervir de nourriture en ſubſtance aux hommes, il faut néceſſairement les cuire, c'eſt-à-dire, réunir leurs différens principes iſolés dans l'état naturel pour n'en plus former qu'un tout ; mais cette opération exécutée ordinairement à grande eau dans un vaſe découvert, intervertit tout, elle enlève aux racines une partie de leur ſaveur, & leur donne pour l'aſpect & pour le goût une qualité inférieure à celles cuites au four ou ſous les cendres, à moins qu'au ſortir de la marmite on ne les expoſe, comme font les anglois, ſur un gril pour en diſſiper l'humidité ſurabondante.

Mais ces moyens de cuiſſon, toujours embarraſſans pour une petite quantité, & ſouvent impraticables en grand, ne ſauroient être indiqués pour toutes les claſſes : il eſt préférable de les mettre dans un vaſe avec peu d'eau qui, réduite en vapeur, échauffe tous les points ; il vaudroit mieux que la vapeur elle-même opérât immédiatement. Pour cet effet on aura une marmite dans laquelle on mettra de l'eau, & au-deſſus une paſſoire en fer blanc, garnie de deux mains recourbées intérieurement ; cette paſſoire contiendra les pommes de terre ; la marmite ſera bien fermée par un couvercle & miſe ſur un fourneau. L'eau entrant bientôt en ébullition, les pommes de terre ſe trouvent plongées dans un nuage brûlant, ſont échauffées de tous côtés, leurs parties conſtituantes ſe réuniſſent inſenſiblement, acquièrent de la molleſſe & de la flexibilité, d'où réſulte ce qu'on nomme la cuiſſon, pendant laquelle il ne s'eſt évaporé qu'un peu d'humidité qui tourne au profit de la ſaveur.

Cette marmite à vapeur s'applique naturellement aux autres racines potagères, & même aux ſubſtances qui renferment beaucoup d'humidité, en conſervant toute leur ſaveur que la décoction épuiſe, à moins qu'elles ne contiennent quelques principes qu'il faille extraire : alors on ne ſauroit trop employer de véhicule. Indépendamment de la faculté de mieux cuire avec les eaux les plus crues, qui ne ramolliſſent qu'imparfaitement les légumes, on pourra ſe ſervir de l'eau

de la mer, puiſque dans ce cas la vapeur ſeule agit, & que, condenſée & examinée par tous les moyens chymiques, elle eſt pure comme l'eau diſtillée. Ainſi les carottes, les navets, les betteraves, les oignons, les ſalſifix, les aſperges, les choux traités de cette manière, ſont plus ſavoureux que s'ils étoient cuits dans l'eau. On a même l'avantage de les faire cuire à la fois, ſans qu'ils ſe communiquent de leur ſaveur, ce qui peut procurer ſur le champ pluſieurs eſpèces de mets auſſi bons que leur qualité première peut le comporter: enfin, il y a tout lieu de préſumer que quand on connoîtra bien l'utilité de cette marmite, elle deviendra un inſtrument de plus dans nos cuiſines, en même temps qu'elle diminuera ſur mer l'emploi des ſalaiſons dans les voyages de long cours, & favoriſera l'uſage des végétaux frais, ſans qu'il ſoit néceſſaire d'augmenter la conſommation de l'eau douce.

SECTION V.

Des Pommes de terre relativement à la nourriture des hommes.

De tous les avantages qui rendent les pommes de terre recommandables dans les campagnes, le plus grand eſt d'offrir à leurs habitans une nourriture toute préparée & convenable à leur état: ceux d'entr'eux qui ont adopté cette culture, attendent avec impatience le moment de la récolte de ce végétal dont la privation ſeroit un véritable fléau pour eux. Il y a maintenant en Europe un million d'hommes qui en font pendant l'hiver leur principale nourriture. L'aliment ſubſtanciel, contenu dans ces racines, n'eſt pas plus groſſier que celui des ſemences céréales & légumineuſes; enfin, il n'y a pas de farineux non-fermentés dont on ne puiſſe manger en auſſi grande quantité & auſſi ſouvent que du pain.

Uſages des Pommes de terre en nature. Elles ſe déguiſent de mille manières différentes ſous la main habile du cuiſinier, & perdent dans les accommodages le petit goût ſauvage qu'on leur reproche: on en prépare des pâtes de légume, des boulettes excellentes, on les mange en ſalade, à l'étuvée, au roux, à la ſauce blanche avec la morue, en haricots, en friture & ſous les gigots; on en farcit des dindons & des oies; mais une excellente manière de les accommoder, c'eſt, quand elles ſont cuites & un peu riſſolées à leur ſurface, d'y mettre du beurre frais, du ſel, & des petites herbes hachées, mais il faut alors qu'elles ſoient fraîches, & qu'elles n'aient été ni gelées, ni germées, ni deſſéchées, quoique dans ces différens états on puiſſe s'en nourrir également ſans aucun inconvénient.

Uſage des Pommes de terre ſéchées. Lorſqu'elles ont été conſervées ſuivant le procédé indiqué plus haut, c'eſt-à-dire, préalablement cuites à moitié, elles conſervent toute leur ſaveur, & on peut, en les mettant dans un vaſe avec un peu d'eau, ou tout autre véhicule, ſur un feu doux, en faire en un inſtant un aliment ſain, comparable à celui de la pomme de terre elle-même, qu'il ſeroit facile dans la ſaiſon la plus morte de l'année, de ſubſtituer en cas de beſoin aux racines fraîches, juſques à la récolte prochaine, & de ſe procurer dans tous les temps.

Uſage

Uſage des Pommes de terre gelées. Lorſqu'elles ont été frappées par le froid, & qu'on différe de les employer, elles ſont gâtées pour toujours. Il faut les plonger dans de l'eau tiède, & ne les faire cuire qu'après cette attention préalable; alors elles peuvent encore ſervir de nourriture; mais ſi on en avoit beaucoup dans cet état, il ſeroit prudent, au ſortir de la chaudière, de les peler, de les couper par tranches, & de les faire ſécher. Comme le froid ſemble altérer plutôt leur matière extractive que leur amidon, cette dernière ſubſtance pourroit encore en être ſéparée, mais, nous le répétons, ſans perdre de temps; car ſi on laiſſe les pommes de terre ſe dégeler ſpontanément, elles ne reprennent jamais leur état naturel, perdent beaucoup de leur ſaveur, & ſont bientôt pourries. M. Hell, bailli de Landſer, citoyen recommandable à plus d'un titre, a ſauvé ainſi la récolte de pluſieurs cantons qui, ſans un avis patriotique qu'il leur a adreſſé ſur cet objet, alloient jeter au fumier leur proviſion, la reſſource principale de l'hiver.

Uſage des Pommes de terre germées. Dans cet état elles ſont molles, flexibles, d'une ſaveur âcre ou amère; enfin, elles ne valent plus rien pour la table; & ſi elles ont pouſſé à un certain degré, elles répugnent aux animaux qui refuſent d'en manger; on peut cependant en tirer parti, par la raiſon que ſi la germination diminue la quantité d'amidon, & rend ſon extraction moins facile, celui qu'on en obtient, peut encore être employé aux mêmes uſages.

Uſage de leur farine ou amidon. On le fait cuire dans l'eau, dans du lait ou dans du bouillon, comme de la bouillie, & il ſert dans cet état aux malades, aux convaleſcens & aux eſtomacs foibles; on en prépare auſſi des gâteaux, des biſcuits, & des crêmes excellentes, qui n'ont aucun des inconvéniens des mêmes préparations avec les autres farineux, & ſont d'une reſſource infinie pour les malades, & dans la ſanté un aliment auſſi agréable & ſain qu'il eſt peu diſpendieux. Cet amidon peut être ſubſtitué au ſagou & au ſalep dans tous les cas où l'on emploie ces deux ſubſtances, dont la cherté empêche ſouvent le malheureux de pouvoir en profiter; il y a même lieu d'eſpérer qu'en étendant encore davantage la culture des pommes de terre, & multipliant d'autre part les moulins-rape, le prix de cet amidon diminuera aſſez pour permettre, dans une circonſtance de cherté de grains, de l'introduire dans la maſſe alimentaire du pain, en ſuivant le procédé que nous avons indiqué à l'article *Pain.* (*Voyez* ce mot.)

SECTION VII.

Des Pommes de terre relativement à la nourriture des animaux.

L'avantage de nourrir les animaux domeſtiques, en ménageant les grains utiles à la conſommation de l'homme, eſt inconteſtable; & dans le nombre des ſubſtances propres à y ſuppléer, la pomme de terre doit ſans doute être conſidérée comme la plus nourriſſante: ſouvent le gland manque, le ſon eſt trop cher à cauſe du haut prix des blés, & une extrême ſéchereſſe rend les fourrages rares, peu ſubſtanciels ou mal-ſains: quel bénéfice

de trouver alors dans cette racine la faculté de nourrir de grands troupeaux. Avec cette denrée ils pourront paſſer la mauvaiſe ſaiſon, ſans diminuer de valeur & ſans ſouffrir; enfin, ils ſe conſerveront l'hiver dans un embonpoint qui prouvera combien cette nourriture leur eſt propre. Elle mérite la préférence ſur une infinité de ſubſtances, qui préparent plutôt les animaux à tourner à la graiſſe, qu'à la leur procurer.

C'eſt à cauſe de leurs bons effets pour les animaux, qu'on cultive les pommes de terre en grand dans pluſieurs provinces. Tous s'en accommodent très-bien, ſoit qu'on les leur donne crues ou cuites, pourvu cependant qu'on en modère toujours la quantité, qu'on les aſſocie avec d'autre nourriture, qu'elles ſoient toujours diviſées, parfaitement lavées, & quand on les fait cuire, de ne jamais les donner qu'après qu'elles ſont entièrement refroidies: nous obſerverons d'ailleurs que la cuiſſon combinant la partie aqueuſe avec les autres principes, offre un aliment plus ſubſtanciel & plus ſolide. Ce double avantage compenſera amplement les ſoins & les frais de cette opération dans toutes les circonſtances où elle ſera praticable.

Nous avons vu qu'en préparant la farine de pommes de terre, il reſtoit ſur le tamis une matière qui eſt le corps fibreux de la racine. Cette matière peut ſervir de nourriture aux beſtiaux, à peu près comme le ſon. Le fabricant de farine de pommes de terre à Paris vend ce réſidu aux nourriſſeurs, qui le font manger aux vaches: j'en ai également donné aux cochons. Mais un autre parti utile qu'on peut encore tirer des pommes de terre, & qui ſeroit également perdu ſans cet emploi, c'eſt leur feuillage qui peut, dans l'arrière-ſaiſon augmenter le fourrage avec lequel il faut toujours le mêler, vu que donné ſeul, il n'a pas aſſez de ſaveur pour appéter les animaux: jamais on ne s'eſt apperçu que leur uſage les incommodât: les vaches que j'ai ſoumiſes à ce régime pendant un mois, n'ont pas perdu leur lait, & des troupeaux de moutons que j'ai fait entrer ſur des pièces d'une certaine étendue, couvertes de pommes de terre, ont enlevé aux tiges de cette plante tout ce qu'elles avoient encore de ſucculent & de flexible. Si c'eſt une erreur de croire qu'en retranchant les tiges encore vertes, on faſſe groſſir les pommes de terre, c'en eſt une autre de regarder ce retranchement, lorſqu'il eſt fait à propos, comme nuiſible; mais pour compléter nos connoiſſances en ce genre, il nous faudroit ſans doute une ſuite d'expériences variées & comparées pour conſtater la différence qu'il y a de la graiſſe & de la chair des animaux nourris avec la pomme de terre ou avec d'autres ſubſtances alimentaires. En attendant ce travail qu'un ſeul homme ne ſauroit entreprendre, nous allons paſſer à quelques effets généraux obſervés ſur les bœufs, les vaches, les chevaux, les cochons, la volaille & les poiſſons.

Pour les bœufs. Il faut toujours en régler la quantité ſur leur force & leur embonpoint. On a éprouvé que beaucoup de pommes de terre les font enfler; & qu'un boiſſeau, peſant environ dix-huit livres, données matin & ſoir, mêlées avec du ſon, du foin & un peu de ſel dans les provinces où cet aſſaiſonnement eſt à bon compte,

avance beaucoup l'engrais des bêtes à corne. M. *Blanchet* a même remarqué que dix à douze livres de pommes de terre nourriſſoient autant qu'un quintal de navets ; mais il convient toujours de les faire cuire les quinze derniers jours de l'engrais.

Pour les vaches. C'eſt environ un tiers de moins de pommes de terre que pour les bœufs ; mais il faut également en régler la quantité, parce que, ſelon les obſervations des meilleurs agriculteurs, les bêtes à corne ſont ſujettes à enfler, comme avec les autres herbages, dès qu'on leur en donne trop à la fois. Un boiſſeau dans la journée ſuffit, en y aſſociant toujours la paille hachée, du foin, le réſidu de la bière, les ſons & les eaux des amidonniers. On pourroit même former de la pomme de terre, la baſe de la nourriture liquide qui convient aux veaux, & en les ſevrant de bonne heure procurer l'occaſion de faire des élèves, ſans nuire au commerce du lait qui porte les fermiers à s'en défaire ſi promptement.

Pour les chevaux. Les pommes de terre les ſoutiennent aux travaux du labourage & autres exercices, comme s'ils étoient à leur ration ordinaire ; il ſuffit de les mêler avec le fourrage, & de leur en donner une meſure ſemblable à celle de l'avoine. M. *Saint-Jean de Crevecœur* aſſure n'avoir jamais vu de chevaux plus ſains & plus robuſtes que ceux qu'il a hivernés avec cette nourriture, & qu'elle les conſervoit ſains & frais comme s'ils alloient paître dans les prairies. Les anglois ont obſervé qu'elles pouvoient donner un bon remède contre les jambes gorgées ou enflées ; qu'en les donnant aux chevaux de chaſſe le lendemain de fortes courſes, on les délaſſoit. Mais le premier en France qui ſe ſoit aviſé de faire manger des pommes de terre aux chevaux, c'eſt M. *de Lormois*, il les y a accoutumés en faiſant bouillir & pétrir ces racines avec de l'avoine. Ce grain leur a donné envie d'en manger : au bout de deux jours il fit diminuer l'avoine, & deux jours après, ils les mangèrent peu cuites, enfin toutes crues ; ils s'y ſont tellement habitués, qu'ils grattent du pied, quand ils voient arriver le panier qui les contient, comme les autres chevaux à qui on porteroit l'avoine ; ils les mangent avec le même plaiſir, engraiſſent ſenſiblement, & ont le poil auſſi fin qu'il eſt poſſible de voir.

Pour les cochons. Il eſt difficile de trouver une nourriture plus ſubſtancielle, & qui paroiſſe plus propre à la conſtitution de ces animaux, aux vues qu'on a de les engraiſſer promptement & à peu de frais, comme les pommes de terre. D'abord on peut les leur donner ſeules & crues ; mais enſuite il faut les faire cuire & les mêler, ſur la fin de l'engrais, avec la farine de quelques grains, tels que le ſarrazin, le mais, l'orge, moyennant quoi on évite l'inconvénient qu'on a reproché à ces racines de rendre le lard mol & la chair ſans conſiſtance.

Une autre manière de nourrir les cochons, à moins de frais encore, c'eſt lorſque les pommes de terre ont acquis leur maturité. On diviſe le champ où elles ſont venues, au moyen de paliſſades ; on y lâche enſuite ces animaux, & on y met l'auge néceſſaire pour les abreuver. En fouillant la terre ils trouvent aiſément les racines qu'ils aiment. On les tranſporte enſuite dans une autre

place. Quelque ſoin qu'on ſe ſoit donné pour n'en plus laiſſer dans le champ où elles ont été récoltées, ce champ deviendra également une reſſource pour les cochons, ſi on les y conduit pluſieurs jours de ſuite; mais comme ce champ ne ſera pas ſuffiſant, il faut leur donner davantage de pommes de terre, en les faiſant cuire, & les mêlant avec des grains, ſelon les reſſources locales.

Pour les volailles. Toutes les eſpèces peuvent être nourries & engraiſſées avec une pâte dont la pomme de terre fait la baſe. Les dindons, & les oies particulièrement, s'en trouvent on ne peut mieux; & c'eſt encore un moyen de ménager les grains utiles à la conſommation de l'homme, & d'épargner ſur les frais. Mais il faut ſe diſpenſer de donner ce mélange aux volailles qui pondent, dans la crainte qu'elles n'engraiſſent trop.

Pour le poiſſon. Il eſt poſſible de donner aux carpes, dans les étangs & dans les viviers, les pommes de terre cuites, en les mêlant avec de la farine & du ſon, ſous forme de boulettes, & jetant enſuite ces boulettes dans les environs de la bonde de l'étang, & toujours au même endroit, afin de les accoutumer à venir y chercher leur nourriture.

SECTION VIII.

De leurs propriétés médicinales.

En conſidérant toutes les propriétés des pommes de terre, on ne peut ſe diſpenſer de convenir que s'il exiſte un aliment médicamenteux, ce ne ſoit dans ces racines qu'il ſe trouve placé. *Lemery*, dans ſon Traité des alimens, M. *Tiſſot*, dans ſon Eſſai ſur les maladies des gens du monde, M. *Engel*, dans ſon Inſtruction ſur la culture des pommes de terre, accordent à cette plante les plus grands éloges. Ils regardent la nourriture qu'elle fournit, comme légère & d'une digeſtion facile. Jamais elle n'eſt ſuivie d'aigreurs ni de flatuoſités, comme il arrive ſouvent de la part des farineux ordinaires. *Ellis* & *Magellan*, lui donnent les épithètes les plus pompeuſes, en annonçant ces racines comme l'aliment le plus analogue à leurs compatriotes, par rapport à l'uſage où ils ſont de manger beaucoup de viande. Leur vertu apéritive & antiſcorbutique eſt reconnue & démontrée par une multitude de faits que j'ai raſſemblés dans mes *Recherches ſur les végétaux nourriſſans.* Que d'avantages, s'il étoit poſſible un jour de réunir aux vivres des marins le vrai remède d'une maladie qui fait périr tant d'hommes précieux à l'état, & déſole les équipages! Ne pourroit-on pas faire entrer dans leurs rations, des pommes de terre fraîches, ſéchées, ſous forme de pain & de biſcuit de mer.

A ces témoignages reſpectables, je me permettrai d'en ajouter un qu'il ſeroit également difficile de révoquer en doute; c'eſt celui des commiſſaires nommés par la faculté de médecine, lorſque cette ſavante compagnie fut conſultée ſur l'uſage des pommes de terre: voici comme ils terminent leur rapport. Une des principales propriétés des pommes de terre, & qui les rend particulièrement recommandables, c'eſt *d'améliorer le lait des animaux, & d'en augmenter la quantité.* Nous avons remarqué qu'elles produiſoient

les mêmes effets chez les nourrices *pauvres & mal alimentées*, & que c'étoit à cette cauſe qu'il falloit *attribuer le changement favorable ſurvenu dans leurs enfans.* Je ſuis donc pleinement convaincu que cette plante eſt digne de la plus ſérieuſe attention de la part des médecins auxquels elle pourra fournir des moyens préſervatifs & même curatifs.

SECTION IX.

Obſervations concernant la culture & les uſages des Pommes de terre.

Quoique leurs heureux effets ſoient conſtatés par l'uſage journalier qu'en font, depuis des ſiècles, des nations entières bien inſtruites en matière rurale, ces racines n'ont pu ſe dérober aux traits de la calomnie. Que d'inconvéniens n'a-t-on pas attaché à leur culture; que de maux imaginaires n'a-t-on pas prêté à leurs propriétés économiques. On a dit & on a répété que la pomme de terre exigeoit beaucoup du ſol; que bientôt elle épuiſoit le meilleur terrain, & le rendoit incapable de produire des grains; que d'un autre côté, elle n'avoit que le goût des aſſaiſonnemens qu'on y ajoûtoit, & qu'il étoit impoſſible d'en préparer des mets ſavoureux; mais toutes les allégations défavorables à cette plante ne prévaudront jamais contre l'expérience & l'obſervation. Nous ne répondrons qu'à quelques reproches.

Il eſt bien certain que ſi le champ ſur lequel on cultive les pommes de terre eſt bien travaillé & bien fumé, le froment qu'on y sème enſuite, réuſſira conſtamment; mais ſi au contraire ces tubercules ſont plantés dans un ſol très-léger, & qu'on leur faſſe ſuccéder ce grain, on doit peu compter ſur le produit; tandis que ſi c'eſt du ſeigle qu'on employe de préférence, il viendra de la plus grande beauté. Si donc les terrains où l'on a récolté des pommes de terre ſont propres au froment, on peut les enſemencer en fumant de nouveau, quelquefois même ce ſecours eſt inutile; mais en alternant, ſans diſcontinuer, les productions; c'eſt le moyen de ne pas effriter, épuiſer le ſol.

L'épuiſement prétendu du ſol, opéré par la pomme de terre, dépend ſans doute de ſa végétation vigoureuſe plutôt que d'expériences & d'obſervations particulières: il n'eſt pas étonnant en effet que, voyant raſſemblé au pied de la plante une quantité énorme de groſſes racines charnues, remplies de ſucs nourriſſans, on en ait conclu que cette croiſſance vigoureuſe ne pouvoit s'obtenir qu'aux dépens du terrain qu'elle devoit néceſſairement appauvrir; mais les recherches des modernes ont trop bien démontré la fauſſeté de cette hypothèſe, pour qu'il ſoit néceſſaire d'y inſiſter de nouveau. Je me bornerai à cette ſimple queſtion, ſi le reproche dont il s'agit avoit quelque fondement. Pourquoi, dans certains cantons la fécondité des pommes de terre eſt-elle aujourd'hui ce qu'elle étoit il y a un ſiècle? & pourquoi fait-on ſuccéder à cette culture celle des grains qui rapportent plus que les jachères ordinaires?

Il eſt démontré par une expérience non interrompue de beaucoup d'années, que toutes les productions proſpèrent dans un champ planté en pommes de terre l'année d'aupa-

ravant, que la fertilité de ce champ y eſt même aſſurée pour quelque temps. Ce n'eſt pas certainement que ces racines ajoutent au ſol quelqu'engrais qui le fertiliſe; mais les profonds labours que la terre reçoit en automne & au printemps, l'engrais qu'on y employe, l'obligation dans laquelle on eſt d'émietter, de briſer les mottes, de ſarcler, de butter, de ramener la terre à la ſurface; enfin, tous les ſoins que demande cette culture juſqu'à la récolte, diviſent la terre, la fertiliſent ſans que le laboureur ſoit néceſſité à des avances trop longues, puiſqu'elles ſont payées immédiatement par l'emploi local du produit.

La pomme de terre a donc cet avantage qu'elle prépare le terrain à recevoir les végétaux qu'on voudra lui faire ſuccéder, ſoit froment, ſoit orge, chanvre, lin, &c. Il eſt même encore prouvé qu'il faut moins de ſemences dans un fonds ainſi amélioré, qu'il n'y a point de meilleur moyen de nettoyer la terre des mauvaiſes herbes, & que les pièces d'avoine couvertes précédemment de pommes de terre, ſont remarquables par le peu de ces plantes paraſites qui les infeſtent. Loin donc de détériorer le ſol, la pomme de terre concourt à ſa fécondité, & par les travaux qu'il a reçus, & par le fumier qui étant enfoui & mieux conſommé ſe trouve plus uniformément répandu.

Quant aux effets ſalutaires des pommes de terre, des écrivains du premier ordre, les ont juſtifiées des accuſations qu'on avoit formées contr'elles. Si les premiers jours que les animaux s'en nourriſſent, ils montrent de la répugnance, fientent un peu liquide, cet inconvénient ceſſe bientôt d'en être un; d'ailleurs, ne ſe manifeſte-t-il pas lorſqu'ils paſſent du fourrage ſec au vert, & qu'on leur préſente un genre de nourriture auquel ils ne ſont pas accoutumés, fût-il même plus analogue à leur conſtitution, tant eſt impérieux l'effet de l'habitude ſur tous les êtres. Si les pommes de terre ſont inſipides & compactes, on ſait que c'eſt à cet état fade & ſerré qu'elles doivent l'avantage de ſe prêter à tous nos goûts, toutes nos fantaiſies, & de donner une ſorte de pain qui n'a ni la peſanteur des châtaignes, ni la viſcoſité des ſemences légumineuſes, ni le caractère filandreux des racines potagères.

Mais il y a des cantons dont le ſol eſt aſſez ingrat pour ne pouvoir produire que peu de grains, & leurs habitans ſont cependant à leur aiſe; ils cultivent les pommes de terre, elles leur ſervent d'abord de nourriture; ils engraiſſent enſuite, avec le reſte, une quantité de cochons; ils tuent une partie de ces animaux pour leur conſommation, & vendent le ſurplus à leurs voiſins; le prix qu'ils en retirent ſert à payer les impôts & à ſe procurer des vêtemens; ils ſont bien habillés, bien nourris, & ne doivent rien à leurs propriétaires ni aux collecteurs.

Les irlandois qui en font leur nourriture principale, ſont, dit un bon obſervateur, extrêmement robuſtes, ils ignorent quantité de maladies dont ſont affligés d'autres peuples. Rien n'eſt moins rare que de voir parmi eux des vieillards & des jumeaux autour de la cabane des payſans. Une grande partie de la Lorraine-allemande en fait auſſi ſa nourriture ordinaire, & les villages

de cette province ſont peuplés de jeunes gens grands & de la plus forte conſtitution. J'ai vu, dit M. *Hirtzel*, très-peu de maladies parmi les ſoldats lorſqu'ils pouvoient mettre ſouvent des pommes de terre dans la marmite. Enfin, M. le Chevalier *Muſtel*, ajoute que ce légume a puiſſamment contribué à la ſubſiſtance de nos armées en Allemagne; que les officiers & ſoldats les mangeoient apprêtées de différentes manières, & que malgré les excès qu'ils en ont faits, il n'en eſt réſulté aucune incommodité, preuve de leur ſalubrité & de leur facile digeſtion.

Tous ces faits bien connus, & qu'il ſeroit poſſible d'accumuler ici, prouvent donc que la pomme de terre eſt un aliment fort ſain pour l'homme, & un excellent engrais pour le bétail; qu'on ne ſauroit trop à étendre la culture, ni aſſez en encourager l'uſage. Auſſi, M. *de Chancey*, dont il a été ſouvent queſtion dans le cours de cet article, l'un des plus zélés apôtres de cette production, vient de déterminer quelques perſonnes charitables de ſon canton de faire cultiver des pommes de terre au profit des pauvres; l'un a prêté ſon champ; l'autre a donné l'engrais & la ſemence; un troiſième s'eſt chargé des frais de culture & de récolte; le produit a ſuffi pour nourrir pendant l'hiver cinquante familles. Puiſſe ce moyen économique de ſoulager l'indigent, ſans le rendre pareſſeux, avoir dans toutes les paroiſſes des imitateurs! Trois à quatre arpens conſacrés ainſi à cet acte de bienfaiſance, feroient diſparoître les beſoins preſſans de bien des malheureux. Puiſſent enfin ces racines, comme en Irlande, en Amérique, en Angleterre, ajouter à la force de l'agriculture, favoriſer la multiplication des beſtiaux, l'abondance des engrais, le produit des terres, & devenir pour ceux dont la ſubſiſtance dépend de récoltes incertaines un heureux ſupplément dans les momens de cherté & de diſette de grains.

POMMIER. Tournefort & von-Linné le placent dans la même claſſe que le *poirier*. (*Conſultez* ce mot.) Le premier le nomme *Malus*, & le ſecond *Pyrus malus*, parce qu'il réunit dans le même genre le pommier & le poirier. (*Conſultez* ce qui a été dit ſur cette réunion à l'article déjà cité.)

Je regarde le pommier comme un arbre indigène aux provinces ſeptentrionales de la France, & plus particulièrement encore à nos montagnes de la ſeconde claſſe. Il ne réuſſit jamais mieux que ſur les lieux un peu élevés, & il ſemble fixé par la nature, comme l'arbre intermédiaire entre les pays de vignobles & ceux où l'intenſité de la chaleur n'eſt pas aſſez forte pour faire mûrir le raiſin. Cette remarque devient frappante lorſque l'on conſidère les différens abris. (*Conſultez* le chapitre III de la troiſième Partie du mot *Agriculture*.) Quelques auteurs avancent que le pommier fut tranſporté de la Médie à Rome; cela peut être, mais cette aſſertion ne détruit pas la mienne; elle prouve ſeulement que l'on a tranſporté de bonnes eſpèces de pommes à Rome; & c'eſt ainſi que Lucullus enrichit ſa patrie des ceriſiers à bon fruit.

CHAPITRE PREMIER.

Caractère du genre.

Si, à la manière des botaniſtes, on conſidère les parties de la fructification de cet arbre, on trouvera peu de différence avec celle du poirier; cependant les fleurs & les fruits du pommier ont un caractère particulier, *facies propria*, qui les fait diſtinguer de tous les autres, quoiqu'ils aient pluſieurs points d'approximation. Les poires ſortent le long du pédicule commun; les pommes, au contraire, & les fleurs tiennent à l'extrémité de ce pédicule, ce qui les raſſemble en bouquets. Le calice de la fleur eſt cotonneux; la fleur eſt en général plus grande que celle des poiriers, preſque toujours plus ou moins colorée & ſouvent vivement colorée, ce qui rend cet arbre ſi agréable lorſqu'il eſt en pleine fleur; .... des feuilles naiſſantes & d'un vert tendre, luiſant, accompagnent les bouquets de fleurs; .... l'embryon, placé au bas du piſtil, ſe change en un fruit dont la forme varie ſuivant les variétés ou les *eſpèces* jardinières; (*conſultez* ce mot) ſes deux extrémités ſont ordinairement aplaties; celle où l'œil eſt placé, & qu'on nomme *ombilic*, eſt bordée par les échancrures deſſéchées du calice, qui y ſubſiſte juſqu'à la maturité du fruit. L'autre côté préſente également une cavité au milieu de laquelle s'implante la queue ou *péduncule*; ... le centre du fruit eſt occupé par cinq loges, joliment prononcées en étoile dans pluſieurs variétés. Une membrane mince & tranſparente, & d'une conſiſtance ſolide, forme ces loges;..... les feuilles ſont alternativement placées ſur les branches; la forme elliptique varie peu. Leur partie inférieure eſt couverte d'un duvet, & elle eſt relevée d'arêtes ſaillantes; la ſupérieure eſt un peu rude au toucher, & leurs bords ſont dentelés. L'arbre eſt de moyenne hauteur; livré à lui-même, il étend beaucoup ſes branches, & petit à petit, par leur propre poids & par celui du fruit, elles s'inclinent contre terre.

CHAPITRE II.

Caractère des eſpèces.

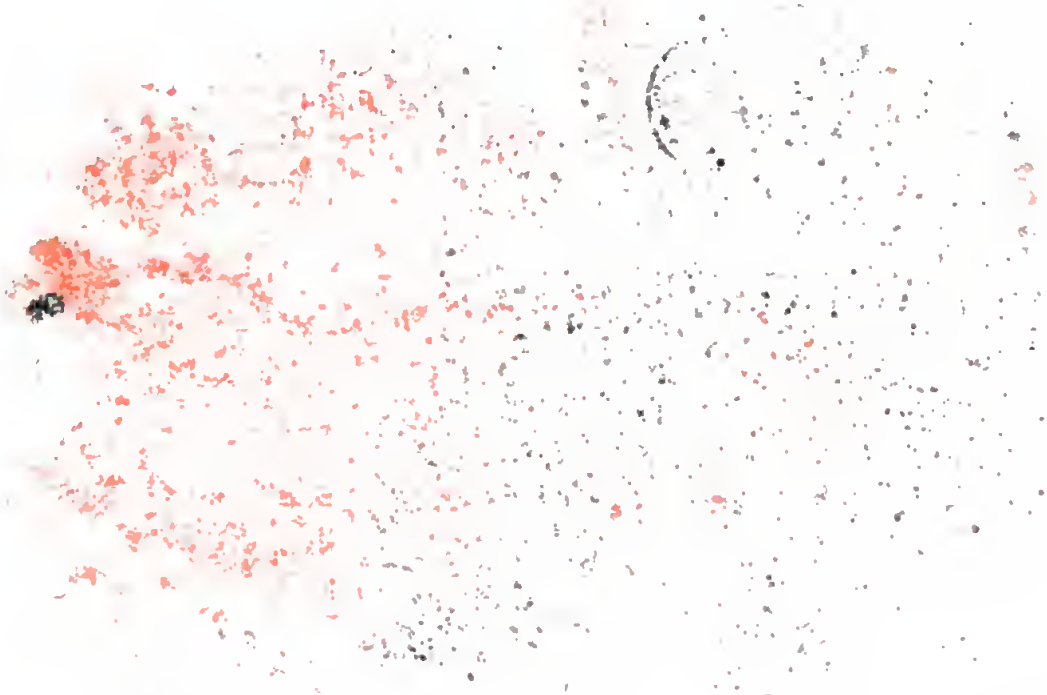
On ne doit jamais perdre de vue que le mot *eſpèce* ne peut pas être pris à la rigueur & dans l'acception que lui aſſignent les botaniſtes. Il s'agit ici, comme pour tous les arbres fruitiers, des *eſpèces* jardinières (*conſultez* ce mot) qui ne ſe reproduiſent pas par les ſemis, mais ſe conſervent & ſe perpétuent par la greffe. On diviſe les pommes & arbres, en pommiers à *fruits à couteau*, & en pommiers à *fruits à cidre*. On entend par fruits à couteaux ceux que l'on ſert ſur nos tables, & la liqueur des autres donne la boiſſon appelée *cidre*.

SECTION PREMIÈRE.

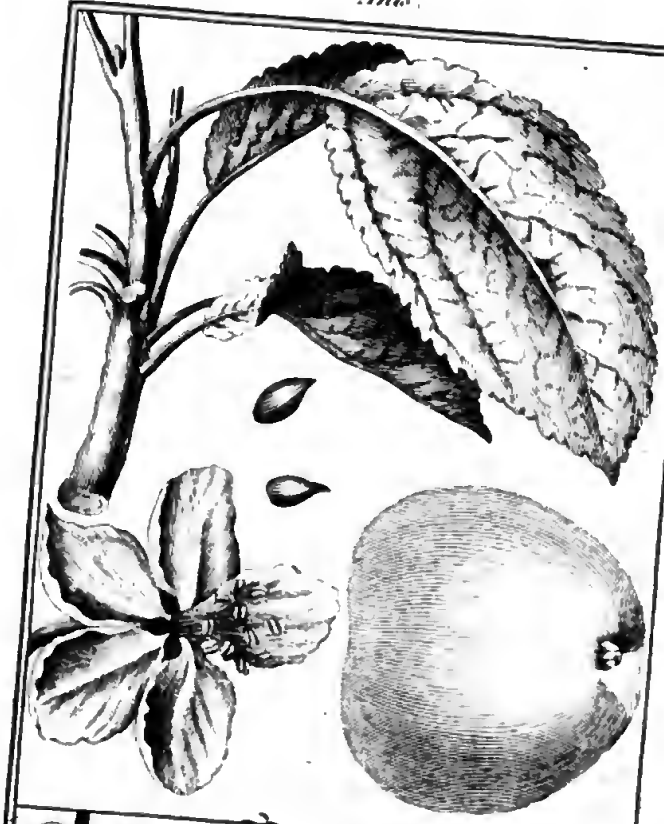
Des pommiers à fruits à couteau (1).

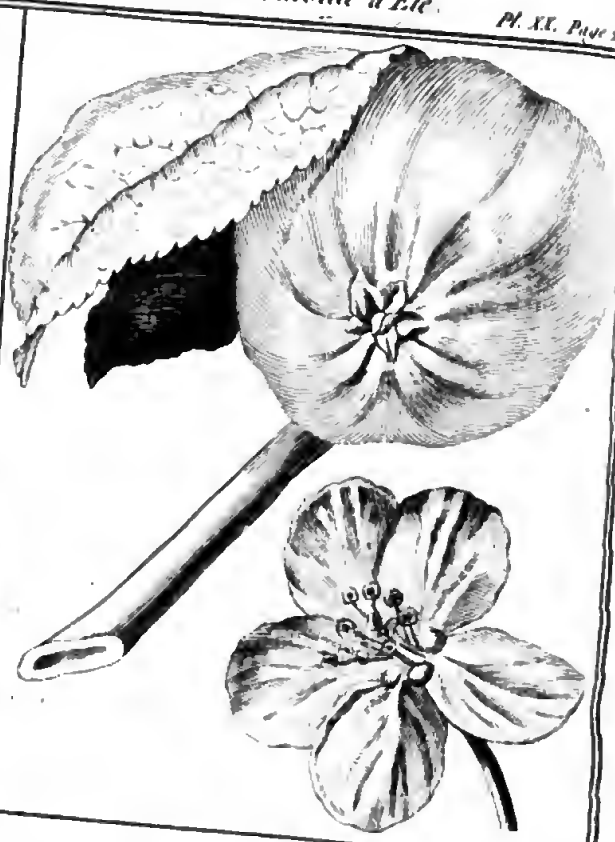
1. CALVILLE D'ÉTÉ. *Malus fructu parvo, ſub-conico, coſtato, pulchrè rubro;*

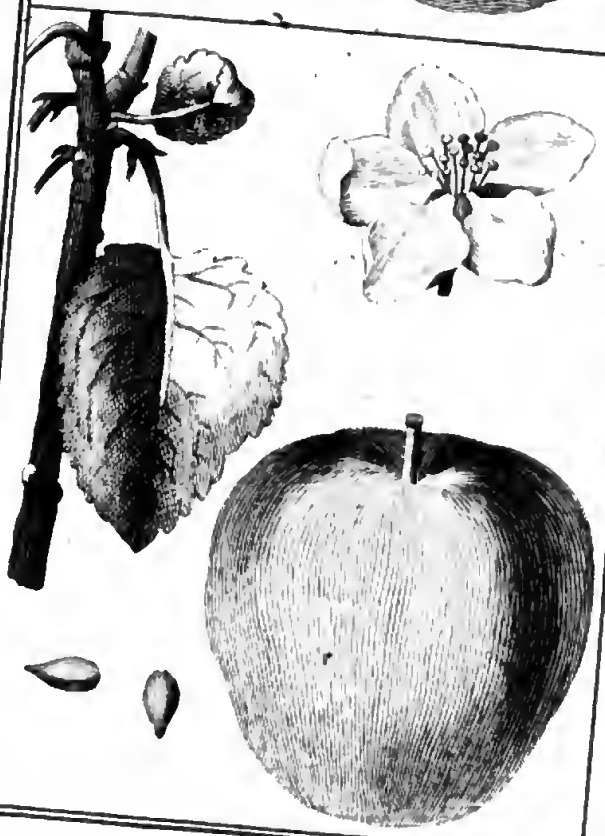
(1) Le Traité des arbres fruitiers de *M. Duhamel*, fournit cette ſection toute entière.

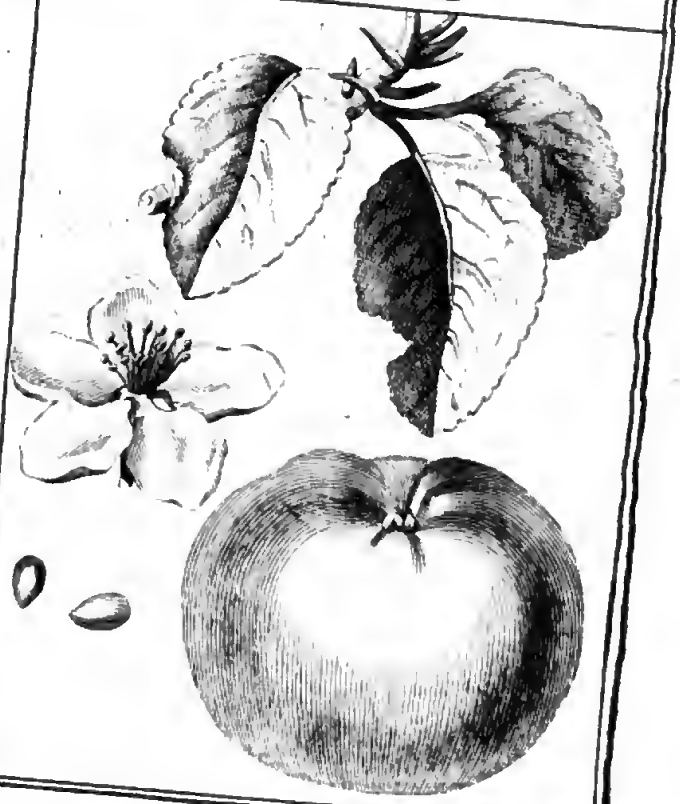


Calville d'Eté.









Calville Rouge.

Api.

Sellier sculp.

rubro, precoci. (*Planche XX.* pag. 217.)

Ce pommier eſt d'une taille médiocre, très-vigoureux & fertile.

Ses bourgeons ſont menus, comme farineux, tiquetés de quelques petits points à peine ſenſibles; le côté du ſoleil eſt rouge-brun foncé, tirant ſur le violet obſcur, ou brun-minime; le côté de l'ombre eſt plus clair.

Ses boutons ſont gros, peu pointus, moins aplatis que la plûpart des pommiers; les ſupports ſont petits.

Ses feuilles ſont d'une forme ovale alongée, un peu moins aiguës vers la queue que vers l'autre extrémité, dentelées régulièrement, aſſez finement & peu profondément; les feuilles des bourgeons ſont plus larges & dentelées profondément.

La fleur eſt compoſée de pétales un tiers plus longs que larges, très-creuſés en cuilleron, panachés de rouge-ceriſe foncé en dehors, très-légérement teints de rouge en dedans.

Son fruit eſt petit, preſqu'auſſi large que haut, & ſouvent la hauteur & le diamètre ſont preſqu'égaux;.... la queue ou péduncule eſt aſſez groſſe, plantée dans une cavité évaſée, unie & profonde; le diamètre du fruit eſt beaucoup plus grand vers cette extrémité que vers la tête, où il diminue conſidérablement, de ſorte que ſa forme eſt un peu conique;..... l'œil étroit & fermé, eſt placé à fleur du fruit, entre une dixaine de boſſes ou éminences, dont cinq plus ſaillantes que les autres s'étendent ſur le fruit ſuivant ſa hauteur, & y forment des côtes ſenſibles juſqu'au bord de la cavité où la queue eſt plantée.

La peau eſt dure, d'un beau rouge foncé du côté du ſoleil, plus clair du côté de l'ombre; les endroits couverts par des feuilles ſont d'un blanc de cire;..... la chair eſt blanche, quelquefois elle a une légère teinte de rouge du côté où le fruit a été frappé du ſoleil; elle devient bientôt cotonneuſe;..... l'eau eſt peu abondante & peu relevée lorſque le fruit a acquis ſa parfaite maturité;..... les pepins ſont aſſez nourris & d'un brun très-foncé.

Cette pomme mûrit à la fin de juillet; dans pluſieurs endroits des provinces méridionales de France, on l'appelle *pomme madelainé*, parce qu'elle y mûrit à peu près vers cette époque.

Le fruit qu'on vient de décrire paroît n'être qu'une *paſſe-pomme*, & mérite peu le nom de *calville*, dont il n'a preſqu'aucune qualité. La véritable pomme calville d'été aſſez connue en Normandie, eſt plus groſſe, preſque cylindrique, très-rouge en dehors & en dedans; ſon eau eſt abondante & relevée d'un aigrelet aſſez vif; elle mûrit dans le même temps que la précédente, & peut même, dans une ſaiſon plus avancée, paſſer pour une bonne pomme.

2. PASSE-POMME ROUGE. *Malus fructu parvo, globoſo-compreſſo, pulchrè rubro, æſtivo.*

Les bourgeons de ce pommier ſont menus, d'un rouge-brun aſſez clair, peu tiquetés, couverts d'un épiderme gris de perle, & d'un duvet très-fin.

Les boutons ſont petits & courts, & les ſupports bien ſaillans & un peu cannelés.

Les feuilles ſont très-grandes, d'un quart plus longues que larges, & leur

plus grande largeur eſt vers la queue ; la dentelure en eſt fine, peu aiguë & peu profonde.

Les pétales de la fleur ſont longs, étroits à leur extrémité, panachés en dehors, quelques-uns entièrement teints de rouge vif; en dedans, ils ont une teinte de rouge aſſez forte.

Le fruit eſt petit, d'une forme régulière, un peu aplati par les extrémités; .... l'œil eſt petit, placé dans une cavité unie, profonde d'une ligne & demie ;... la queue eſt menue, plantée au ſommet d'une cavité unie, profonde & évaſée;.... la peau eſt d'un très-beau rouge vif du côté du ſoleil, d'un rouge plus clair du côté de l'ombre ; les ſeuls endroits couverts par les branches ou par les feuilles ne deviennent pas rouges;.... la chair eſt blanche, teinte de rouge, très-léger ſous la peau du côté qui a été frappé du ſoleil; elle cotonne aiſément;.... l'eau eſt agréable, peu relevée lorſque le fruit eſt très-mûr;.... les pepins ſont petits & bruns;.... ſa maturité eſt dans le mois d'août. Dans les provinces méridionales de France, elle mûrit à la *madeleine*, d'où elle tire ſon nom.

Il y a pluſieurs variétés de *paſſe-pomme* ; 1°. la paſſe-pomme d'automne, pomme d'outre-paſſe ou générale, qui eſt de groſſeur moyenne, fort reſſemblante à la calville d'été; ſa peau eſt d'un beau rouge, & ſa chair eſt preſque toute teinte de rouge clair & vif; 2°. la *paſſe-pomme blanche*, ainſi nommée parce qu'elle prend moins de rouge que les autres; ſa forme approche beaucoup de celle de la calville d'été. Elle eſt pareillement relevée de côtes, elle eſt un peu plus groſſe, d'une eau plus abondante & plus relevée; & elle paſſe moins vîte; 3°. la *couſinette* ou *couſinotte* qui eſt rayée de rouge de même forme & groſſeur que la calville d'été, & mûriſſant long-temps après en hiver. Il eſt une variété de celle-ci dont les raies ſont d'un rouge très-vif, & la maturité a lieu au mois d'août. La culture de ces paſſe-pommes eſt moins utile que propre à répandre de la confuſion, ou tout au moins une variété ſuperflue dans les jardins.

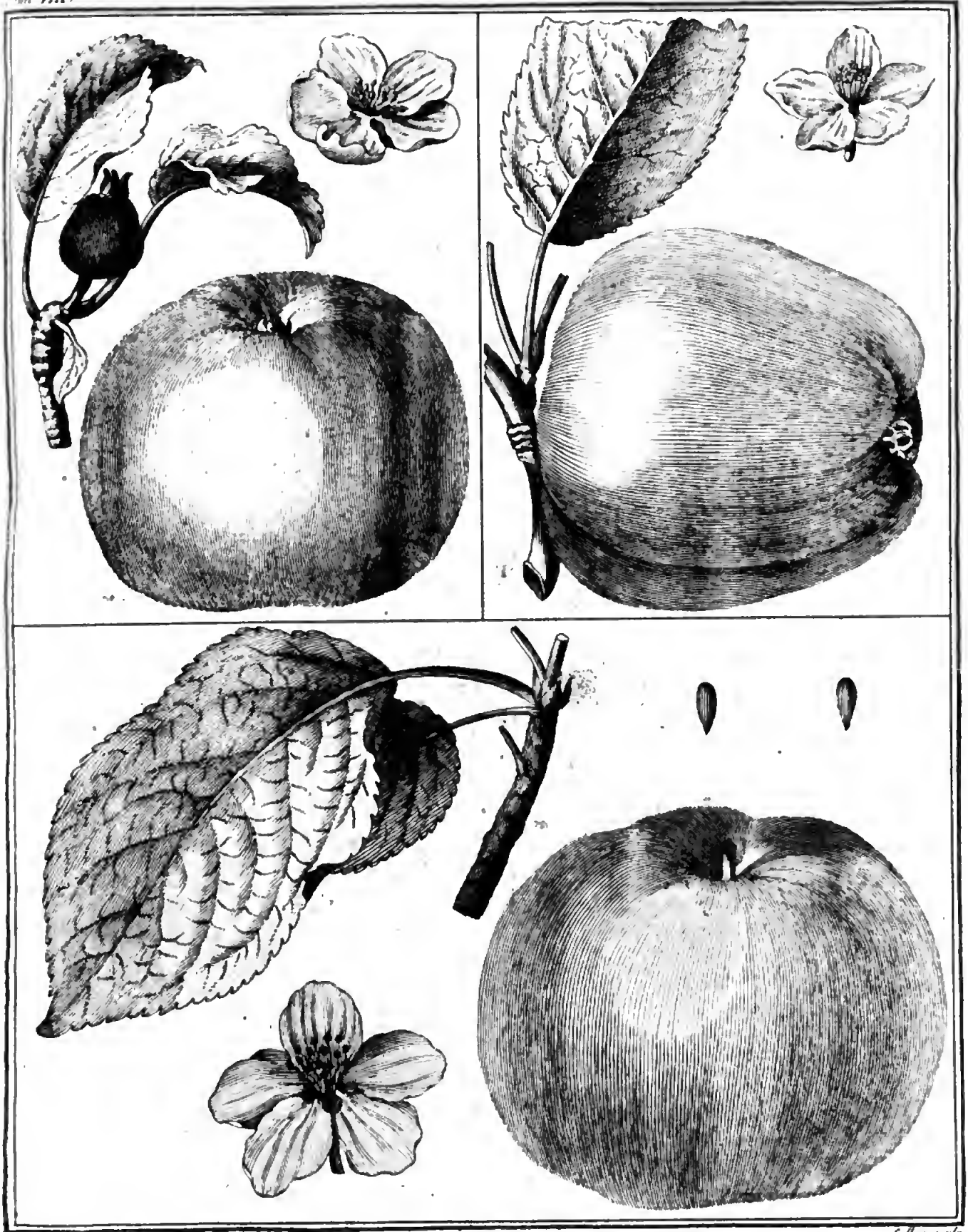
3. CALVILLE BLANCHE D'HIVER. *Malus fructu maximo, glabro, prominentiùs coſtato, luteo, carne granosâ, brumali.* (*Planche XXI*, page 218.) L'arbre eſt beau, vigoureux & fertile.

Les bourgeons ſont gros, longs, droits, couverts d'un duvet fin, tiquetés de très-petits points; d'un brun-violet ou minime du côté du ſoleil, plus clair du côté de l'ombre;..... les boutons ſont très-courts, quelques-uns à peine apparens; leurs ſupports ſont peu élevés.

Les feuilles ſont deux tiers plus longues que larges, & diminuent beaucoup de largeur vers la pointe; les bords ſont garnis de grandes dentelures profondes & arrondies. Le pétiole eſt très-long relativement à celui des autres pommes.

La fleur a ſes pétales de la forme d'une truelle, panachés de rouge vif en dehors, & aſſez teints de rouge en dedans.

Le fruit eſt très-gros, quoique ſon diamètre excède ſa hauteur, il paroît cependant très-peu aplati; ſa plus grande largeur eſt du côté de la queue qui eſt menue & aſſez longue, plantée au ſommet d'une cavité dont les bords ſont irréguliers, & de profondeur ordinaire;



Calville Blanche.

ment égale à la longueur de la queue;.... l'œil eſt petit, placé dans une cavité très-irrégulière, bordé de boſſes très-ſaillantes, qui s'étendent ſur le fruit & y forment des côtes très-relevées qui s'abaiſſent à meſure qu'elles approchent du plus grand renflement du fruit, où elles diſparoiſſent preſqu'entièrement;.... la peau eſt unie, d'un jaune pâle; quelquefois les endroits qui ont été expoſés au ſoleil prennent un beau rouge vif;.... la chair eſt blanche, grenue, tendre, légère & fine;.... l'eau eſt relevée ſans acidité;... l'axe du fruit eſt creux, entouré de cinq grandes loges ſéminales; lorſqu'on le coupe tranſverſalement, elles préſentent la forme d'une étoile.

Cette pomme commence à mûrir en décembre & ſe garde quelquefois juſqu'en mars. Lorſqu'on agite la pomme à ſon point de maturité, on entend le bruit que font les pepins deſſéchés dans les loges qui les renferment.

4. CALVILLE ROUGE. *Malus fructu maximo, coſtato-glabro, ſaturatiùs rubro, carne granoſâ & roſeâ, brumali.* (*Planche XX*, page 217.)

Ce pommier eſt aſſez grand & vigoureux; ſes branches affectent la direction horizontale.

Ses bourgeons ſont de moyenne groſſeur, longs, tiquetés de petits points, couverts d'un duvet fin, un peu coudés à chaque nœud, d'un brun-violet plus foncé que ceux du précédent;.... ſes boutons ſont moins courts que ceux du pommier de calville blanche; les ſupports ſont aſſez gros & un peu cannelés.

Ses feuilles ſont un tiers plus longues que larges, terminées en pointe. La plus grande largeur eſt vers le milieu de la feuille; les bords ſont dentelés & ſurdentelés; la dentelure eſt grande, aiguë & peu profonde; le pétiole d'un pouce environ de longueur.

La fleur a ſes pétales un tiers plus longs que larges, figurés en truelle, en deſſous panachés d'un rouge-ceriſe clair, & en dedans un peu teints de rouge.

Son fruit eſt très-gros, preſqu'auſſi large que haut, alongé, preſqu'auſſi gros vers la tête que vers la queue, relevé de côtes beaucoup moins ſaillantes que celles de la calville blanche;.... ſon œil eſt grand, placé dans un enfoncement peu creuſé;... la queue eſt plantée au ſommet d'une cavité peu profonde, très-étroite & ordinairement unie par les bords.

La peau eſt très-unie; dans les fruits des arbres vieux, elle eſt d'un rouge foncé du côté du ſoleil & d'un rouge plus clair du côté de l'ombre; dans ceux des jeunes arbres elle eſt moins foncée du côté du ſoleil, & quelquefois l'autre côté n'eſt point ou très-peu teint de rouge;.... la chair eſt fine, légère, grenue, rouge ſous la peau aſſez avant dans le fruit des vieux arbres; blanche tirant un peu ſur le vert, lorſque les arbres ſont jeunes & vigoureux;.... l'eau eſt d'un goût vineux, relevé, agréable;.... les pepins ſont gros, renfermés dans de grandes loges.

Cette pomme mûrit en novèmbre & en décembre; lorſqu'elle eſt venue ſur un jeune arbre planté dans une terre forte, elle ſe garde plus longtemps, mais elle eſt moins bonne. Quelquefois ſa forme eſt ſi alongée & diminue tellement de groſſeur

vers la tête, qu'elle eſt preſque conique ; on croit y ſentir une petite odeur de violette.

La calville rouge normande de Merlet, préférable à la précédente, en differe principalement par la couleur de la peau qui eſt plus foncée & pénètre la chair preſque juſqu'aux loges ſéminales; & par le temps de ſa maturité, ſe conſervant juſqu'à la fin de mars. Lorſque l'on ſecoue cette pomme au temps de ſa maturité, les pepins font le même bruit que ceux de la précédente ; ce caractère appartient à toutes les calvilles.

Il y a une pomme appelée CŒUR DE BŒUF, qui eſt plus groſſe & d'une couleur plus foncée que la calville rouge, du reſte elle lui reſſemble beaucoup extérieurement ; mais elle en eſt très-différente par la qualité, étant à peine bonne à cuire.

5. POSTOPHE D'ÉTÉ. *Fructu medio rubro, quadriloculari, carne granosâ, æſtivo.*

Les bourgeons de ce pommier ſont menus, longuets, les uns verts, les autres d'un brun clair, couverts d'un épiderme gris de perle luiſant, très-finement tiquetés ;..... les boutons ſont très-courts, ayant à peine une demi-ligne de longueur ; les ſupports ont peu de ſaillie.

Les feuilles un tiers plus longues que larges, dentelées & ſurdentelées ; la dentelure eſt grande, peu profonde, & aſſez obtuſe ; la plus grande largeur de la feuille eſt vers la pointe, elle diminue beaucoup vers la queue, qui n'a qu'un tiers de pouce environ de longueur.

La fleur s'ouvre peu ; la longueur de ſes pétales eſt preſque du double de leur largeur; ils ſont très-creuſés en cuilleron, & très-légérement panachés de couleur de roſe.

Le fruit eſt de moyenne groſſeur, tant ſoit peu plus large que haut, & quelquefois de forme cylindrique ; le plus ſouvent un peu plus menu du côté de l'œil que du côté de la queue ;..... l'œil eſt placé au fond d'une aſſez grande cavité, bordé de quelques boſſes peu ſaillantes ;..... la queue eſt longue, groſſe à ſon extrémité, plantée dans une cavité profonde.

La peau eſt d'un rouge plus clair que celui de la calville ; du côté de l'ombre, quelques endroits ne ſont point du tout teints de rouge ;.... la chair eſt grenue & ſouvent un peu teinte de rouge ſous la peau ;..... l'eau reſſemble beaucoup à celle de la calville ;..... on ne trouve ordinairement dans cette pomme que quatre loges ſéminales, qui ſont grandes & renferment de gros pepins.

Sa maturité eſt vers la fin d'août.

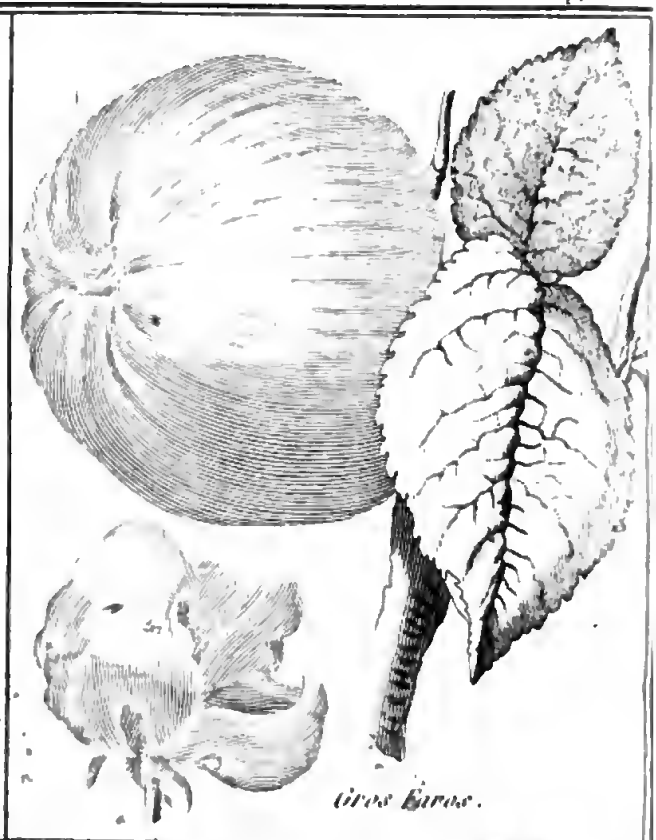
6. POSTHOPHE D'HIVER. *Malus fructu magno, compreſſo, glabro, proeminenter coſtato, hinc ſaturè, indè dilutè purpureo, ſerotino.*

Le bourgeon de ce pommier eſt de groſſeur & de longueur médiocres, d'un rouge brun foncé, tirant ſur le violet obſcur, couvert d'un duvet épais ;..... le bouton très-large, court, obtus.

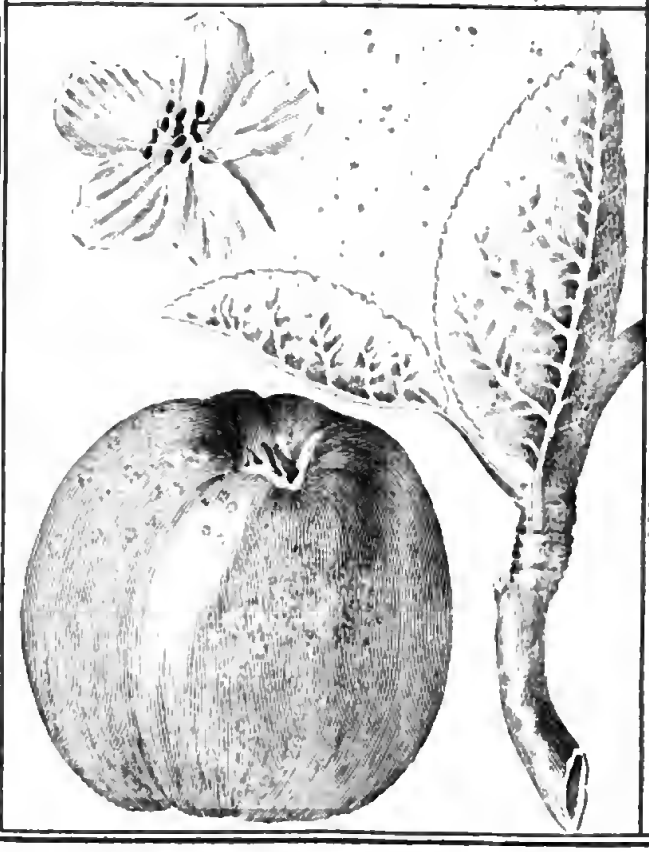
La feuille plate, ovale, terminée par une petite pointe ; la dentelure eſt grande, profonde, aiguë ; la couleur eſt d'un vert foncé en dedans, vert blanchâtre en dehors.

La fleur eſt grande, belle, bien ouverte ; ſon péduncule eſt menu & court, planté dans une cavité unie, profonde, peu évaſée ;.... l'œil eſt

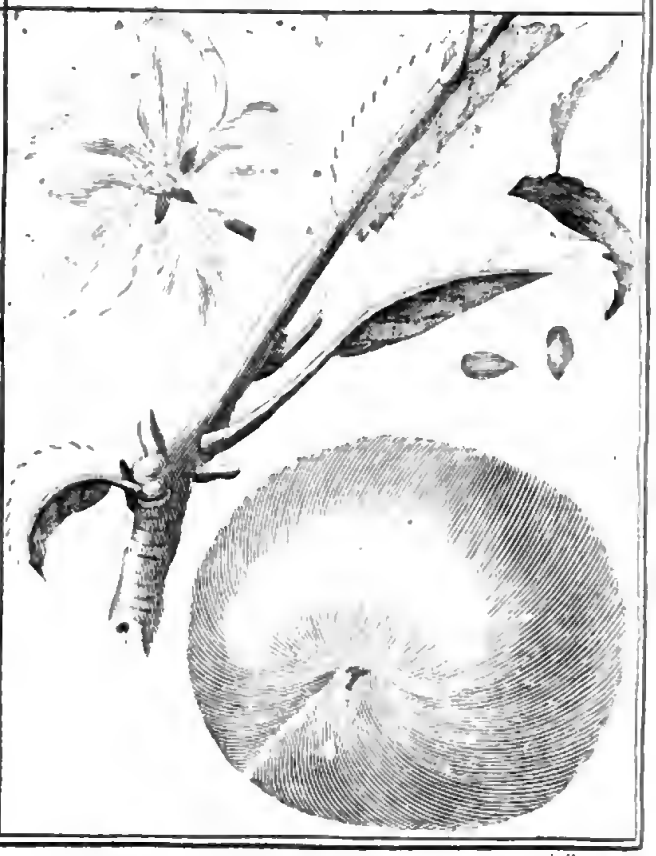
Pomme d'Or.



Gros Eurac.



Capendu.



Fenouillet Rouge.

Sellier sculp.

petit, placé dans un enfoncement assez creusé, bordé de cinq ou six bosses peu élevées, qui se prolongent sur le fruit, y forment des côtes presqu'aussi saillantes que celles de la calville blanche, & rendent le fruit anguleux.

La peau est d'un rouge foncé cerise du côté du soleil, plus claire du côté de l'ombre; les parties qui n'ont jamais été frappées du soleil sont jaunes; elle est très-lisse & luisante;... la chair, d'une consistance assez ferme, tire un peu sur le jaune;.... l'eau est moins relevée que celle des reinettes; elle a cependant un aigrelet fin, suffisant pour la rendre agréable;.... les loges séminales sont étroites, & le plus souvent les pepins sont avortés.

Cette pomme est très-bonne, & se conserve jusqu'en mai, & quelquefois au-delà; elle mérite d'être plus commune.

7. VIOLETTE. *Malus fructu medio, longiori, sapore violæ, serotino.*

L'arbre est vigoureux, & il a beaucoup de ressemblance avec le pommier calville d'été.

Ses bourgeons sont assez gros, un peu coudés à chaque nœud, tiquetés de petits points blancs, verts du côté de l'ombre, rougeâtres du côté du soleil, & à la pointe couverts d'un duvet très-épais;..... ses boutons sont larges & plats, & les supports sont gros.

Les feuilles grandes, elliptiques, un tiers plus longues que larges, dentelées peu profondément & surdentelées; la dentelure est peu aiguë; elles sont portées par de grosses queues longues d'un pouce.

La fleur a ses pétales presqu'aussi larges que longs, très-creusés en cuilleron, froncés par les bords, panachés d'un rouge léger, peu teints en dedans, fort sensibles aux vents froids.

Son fruit est un tiers plus haut que large, & l'endroit le plus renflé est vers la queue;.... l'œil est assez large, placé au fond d'une cavité bordée de plis;.... le péduncule est assez long, menu, assez enfoncé dans le fruit.

Sa peau est unie, brillante, d'un rouge foncé du côté du soleil, d'un jaune fouetté de rouge du côté opposé;.... sa chair est fine, délicate, de la même consistance que celle de la calville; elle est sucrée, douce, un peu parfumée de violette;..... ses loges des pepins sont fort longues, & les pepins sont communément avortés. Cette pomme est une des meilleures; on en conserve jusqu'en mai.

8. GROS FAROS. *Malus fructu magno, compresso, glabro, saturè rubro, brumali.* (Voy. *Planche XXII*, p. 221.)

Ce pommier est très-vigoureux; ses bourgeons sont longs, forts, d'un rouge brun peu foncé, tiquetés de quelques petits points à peine apparens;..... ses boutons sont grands & larges; les supports peu saillans.

Ses feuilles sont grandes, presqu'elliptiques; les bords sont garnis de grandes dentelures aiguës & profondes, dont la plûpart sont doublement surdentelées.

La fleur est très-grande, s'ouvre peu; les pétales sont légérement panachés en dehors, de couleur de cerise pâle, & peu teints en dedans; ils se froncent beaucoup près de l'onglet, & sont traversés d'un pli profond suivant leur longueur.

Son fruit est gros, aplati par les

extrémités, un peu plus renflé vers la queue que vers la tête, bien arrondi sur son diamètre, quoiqu'un peu relevé de côtes qui sont à peine sensibles;.... l'œil est très-large, bien ouvert, placé dans un enfoncement dont les bords sont unis;.... la queue est courte & plantée dans une cavité profonde.

Sa peau est très-unie, teinte presque par-tout de rouge très-foncé, & chargée de petites raies ou taches longues d'un rouge très-obscur; le côté de l'ombre est ordinairement d'un rouge moins foncé, & les petites raies sont d'un rouge vif; souvent quelques portions de ce côté ne sont point du tout teintes de rouge; & la cavité où la queue s'implante est bordée de taches brunes;.... sa chair est ferme, fine, blanche, un peu teinte de rouge sous la peau;.... son eau est fort bonne, abondante, & d'un goût relevé;... ses pepins sont gros, placés dans de grandes loges entre lesquelles l'axe du fruit est creux.

Cette pomme peut se conserver jusque vers la fin de février; c'est un très-bon fruit.

9. PETIT FAROS. *Malus fructu medio, oblongo, glabro, purpureo, brumali.*

L'arbre est moins fort que le précédent; ses feuilles sont beaucoup plus petites; ses bourgeons sont jaunâtres & très-couverts de duvet.

Son fruit très-différent du gros faros pour la forme, & de moyenne grosseur, alongé, plus renflé vers la queue que vers la tête;.... l'œil est assez enfoncé, beaucoup moins ouvert que celui du gros faros; dans le fond de la cavité où il est placé, on apperçoit plusieurs petites bosses & plis qui font paroître la peau comme froncée autour de l'œil; & les échancrures du calice comme chiffonnées;..... le péduncule est court, gros, vert, assez enfoncé dans le fruit.

La peau est très-unie & brillante; du côté du soleil, elle est d'un rouge fort vif, chargée de taches d'un rouge plus foncé; du côté de l'ombre le rouge est plus lavé, semé de taches longuettes d'un rouge assez vif; quelques endroits de ce même côté n'ont point du tout de rouge;.... la chair est blanche, un peu grenue, comme celle de la calville;... l'eau est agréable, sans âcreté, ni goût de sauvageon;..... les pepins sont bien nourris.

Cette pomme est bonne; elle se conserve aussi long-temps que la précédente.

10. FENOUILLET GRIS *ou* ANIS. *Malus fructu parvo, sylvestri, inodoro, brumali.* (Voyez *Planche XX*, page 217.)

Ce pommier est délicat & de médiocre grandeur.

Ses bourgeons sont menus, très-longs, droits, couverts d'un duvet fin, quelquefois d'un gris clair, le plus souvent d'un rouge brun-clair, tirant un peu sur le violet;.... ses boutons sont alongés, peu pointus; les supports sont très-peu saillans.

Ses feuilles sont petites, longuettes, étroites, terminées en pointe aiguë, d'un vert blanchâtre, dentelées finement & peu profondément, pliées en gouttière, & l'arête formant un arc en dehors.

La fleur petite a ses pétales froncés & comme chiffonnés près de l'onglet, panachés de couleur de cerise, & teints de rouge bien marqué en dedans.

Le fruit eſt petit, aſſez arrondi, un peu plus renflé vers la queue que vers l'œil, qui eſt un peu enfoncé;.... le péduncule très-court, implanté dans une cavité en entonnoir, plus large que celle de l'œil & un peu plus profonde.

La peau eſt rude au toucher, d'un gris tirant ſur la couleur de ventre de biche, très-légérement colorée du côté du ſoleil;...., la chair eſt tendre, fine, ſans odeur, très-bonne lorſqu'elle n'eſt pas trop fanée; car alors elle devient cotonneuſe;.... l'eau eſt ſucrée & parfumée d'anis ou de fenouil lorſque le fruit a acquis le point de maturité où il commence à ſe faner;.... les pepins ſont courts, bien nourris, très-pointus.

Cette pomme commence à mûrir en décembre & ſe garde juſqu'en février;.... elle eſt eſpèce ou variété du gros fenouillet gris, qui n'en diffère que par la groſſeur, par le péduncule qui eſt menu, aſſez long, & par le goût qui eſt moins relevé.

On trouve en Normandie, ſous le nom de *gros* & de *petit* RÉTEL, deux pommes fort reſſemblantes au gros & au petit fenouillet pour la groſſeur & la couleur; elles ſont de même ſans odeur; elles ſe chargent ordinairement de verrues; leur chair eſt ferme & ne ſe cotonne point ou très-rarement; elles ſe conſervent plus long-temps; ce ſont ſans doute deux variétés de fenouillet, ſi elles ne ſont pas le fenouillet même, ſur lequel le terrain produit ces différences.

11. FENOUILLET ROUGE, *ou* BARDIN, *ou* COURPENDUE de la Quintinye. *Malus fructu medio, cinereo, maculis rubro-fuſcis, ad ſolem diſtincto, brumali.* (*Planche XXII*, page 221.)

Ce pommier eſt vigoureux, ſon bourgeon eſt gros, court, droit, brun-rougeâtre foncé, tiqueté de très-petits points; il a peu de duvet, & ce duvet eſt très-fin;.... le bouton eſt large, plat; le ſupport eſt ſaillant, large, un peu cannelé.

Ses feuilles ſont un tiers plus longues que larges, dentelées & ſurdentelées; les nervures ſont très-ſaillantes; leur pétiole eſt gros & long.

La fleur eſt belle & s'ouvre bien; les pétales ſont étroits à leur extrémité, froncés près de l'onglet, panachés d'un beau rouge vif, & aſſez teints en dedans.

Le fruit eſt de moyenne groſſeur; il eſt un peu moindre que le fenouillet gris, & en diffère peu pour la forme;.. l'œil eſt aſſez ordinairement plus enfoncé;.... le péduncule eſt gros, fort & *court*, ce qui a fait nommer cette pomme COURPENDUE;.... la peau eſt d'un gris plus foncé, fouettée d'un rouge brun du côté du ſoleil;..... la chair eſt plus ferme, d'un goût plus ſucré & plus relevé; dans les terrains chauds & légers, elle eſt un peu muſquée; elle ſe conſerve plus long-temps, & même dans quelques années juſqu'à la fin de février.

12. FENOUILLET JAUNE, DRAP D'OR. *Malus fructu medio, aureo, inodoro, autumnali.*

Cette pomme reſſemble aux autres fenouillets; elle eſt un peu moins groſſe que le fenouillet gris;.... l'œil, comme celui de la pomme d'anis, eſt placé dans une cavité peu profonde & preſqu'unie par les bords;.... le péduncule, comme celui de la pomme de bardin, planté dans une cavité aſſez profonde, unie & très-évaſée.

Lorſque le fruit approche de ſa maturité, la peau devient d'un beau

jaune, ſe teint de rouge en quelques endroits, & étant par-tout recouverte d'un gris fauve très-léger qui laiſſe appercevoir les autres couleurs ; il réſulte une couleur qu'on croit avoir quelque reſſemblance avec celle d'un drap d'or.

La chair eſt blanche, ferme, ſans marc, & preſque ſans odeur, plus délicate que celle du fenouillet gris;.... l'eau eſt douce, relevée, & fort agréable ;.... les pepins ſont larges, courts, pointus, bien nourris, d'un brun tirant ſur le violet.

Cette pomme, qu'on regarde avec raiſon comme une des meilleures, ſe conſerve rarement au-delà du mois de novembre ; auſſitôt que le point de ſa maturité eſt paſſé, elle devient cotonneuſe.

13. VRAI DRAP D'OR. *Malus fructu magno, glabro, formâ eximiâ, rutiluto, autumnali.* (*Planche XXIII, figure 4.* page 224.)

Ce pommier eſt vigoureux & fructifie bien.

Ses bourgeons ſont de groſſeur & de longueur médiocres, droits, d'un rouge brun peu foncé du côté du ſoleil, verdâtres du côté de l'ombre, tiquetés ;... ſes boutons ſont larges & courts ; les ſupports ont peu de ſaillie.

Ses feuilles ſont grandes, preſque du double plus longues que larges, dentelées profondément & ſurdentelées ; la dentelure eſt grande & arrondie ; l'arête ſe plie un peu en arc en deſſous.

La fleur a ſes pétales, terminés en pointe, panachés en dehors d'un beau rouge, & lavés d'une forte teinte de même couleur.

Le fruit eſt gros, d'une forme très-régulière, bien arrondi ſur ſon diamètre ; (quelquefois on y apperçoit à peine quelques côtes) il diminue un peu de groſſeur vers l'œil, qui eſt placé dans une cavité profonde, médiocrement évaſée, & bordée de boſſes très-peu ſaillantes;.... le péduncule eſt très-court, planté au ſommet d'une cavité unie & moins creuſée que celle de l'œil.

La peau eſt très-liſſe, d'un beau jaune, imitant l'or mat, ſemée de très-petits points bruns, & de quelques petites taches rondes d'environ une ligne d'étendue ;.... la chair eſt légère, un peu grenue, ſujette a devenir cotonneuſe ;.... l'eau eſt d'un goût agréable, moins relevé que celui des reinettes ;.... les pepins ſont d'un brun clair, de forme preſqu'ovale, arrondis ſur leur diamètre lorſqu'ils ſont uniques dans une loge, peu aplatis lors même qu'ils ſont doubles.

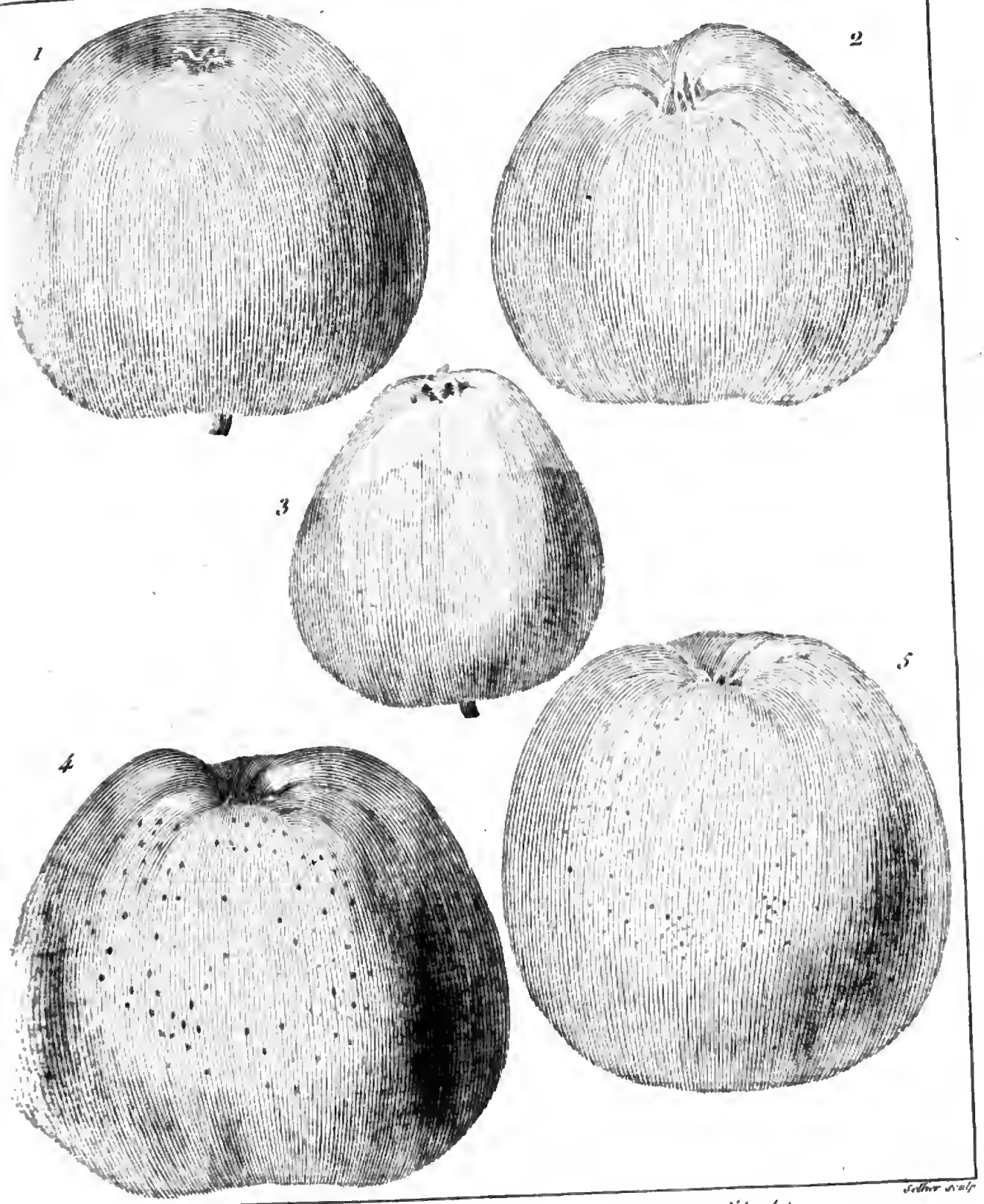
Cette belle pomme ſe conſerve rarement juſqu'en janvier ; elle peut ſe faire regretter lorſqu'elle diſparoît. On trouve en Normandie une pomme qui lui reſſemble beaucoup, elle a un peu d'aigrelet & ſe conſerve plus long-temps. Le terrain ſeul pourroit faire ces différences. On la nomme pomme de JULIEN *ou* DE SAINT-JULIEN.

14. POMME D'OR, REINETTE D'ANGLETERRE. *Malus fructu medio, aureo, acidè-dulci, brumali.* (*Pl. XXII*, page 221.)

L'arbre eſt fertile, d'une grandeur médiocre.

Ses bourgeons ſont gros & longs, d'un brun rougeâtre peu foncé, couverts d'un duvet épais, très-tiquetés de gros points... Ses boutons ſont très-courts, & leurs ſupports ſont larges & peu ſaillans.

Ses feuilles ſont d'un vert foncé, aiguës par leurs deux extrémités, leur dentelure



1 Haute Bonté. 2 Non-Pareille. 3 Pigeon. 4 Drap-d'Or. 5 Grosse Reinette d'Angleterre.

dentelure eſt régulière, fine, aiguë, peu profonde.

La fleur s'ouvre mal; ſes pétales ſont un tiers plus longs que larges, très-concaves, froncés à l'extrémité, panachés en dehors d'un rouge très-foncé, lavés en dedans d'une forte teinte de rouge... La longueur du piſtil eſt preſque du double de celle des étamines.

Les fruits ſont de moyenne groſſeur; la forme des uns paroît alongée, celle des autres aplatie; .... l'œil peu ouvert, eſt placé dans un aplatiſſement ou enfoncement évaſé, très-peu creuſé & uni;.. le péduncule eſt planté au ſommet d'une cavité unie, peu large & peu profonde.

Sa peau eſt liſſe; le côté du ſoleil d'un jaune vif lavé de rouge-clair, tiqueté de points & de petites taches d'un rouge de ſang; le côté de l'ombre eſt jaune mêlé de vert. La plûpart de ces fruits étant entièrement recouverts d'un gris très-léger & tranſparent, il réſulte de ce mélange une couleur qui, à l'aide de l'imagination, reſſemble à celle de l'or terne du côté de l'ombre; elle eſt vive & brillante du côté du ſoleil où le rouge donne du feu au jaune;... ſa chair eſt d'un blanc un peu jaune, de la même conſiſtance que celle de la reinette franche;.. ſon eau eſt aſſez abondante, d'un goût ſucré & très-relevé;.. ſes pepins ſont aſſez gros, de couleur de maure-doré. On croit appercevoir ſur leurs faces de très-petits points dorés.

Cette pomme eſt excellente, & mérite autant qu'aucune autre, de devenir commune; & même davantage, ſi elle étoit un peu plus groſſe, & ſi elle ne paſſoit pas beaucoup plutôt que la reinette franche.

15. REINETTE DORÉE *ou* REINETTE JAUNE TARDIVE. *Malus fructu medio, compreſſo, flavo, acidè-dulci, brumali.*

Cette pomme eſt de moyenne groſſeur, de forme aſſez irrégulière, un peu inégale ſur ſon diamètre qui ſouvent eſt plus grand ſur un ſens que ſur l'autre, aplatie par ſes extrémités;.. l'œil eſt très-enfoncé dans une cavité large, creuſée & unie;.. le péduncule eſt planté dans une cavité large & profonde.

Sa peau eſt unie, tiquetée de points d'un gris clair, d'une belle couleur jaune-foncé, imitant la couleur de l'or mat. Le côté du ſoleil eſt légérement fouetté de rouge peu apparent qui anime la couleur jaune; de ſorte qu'elle mérite mieux qu'aucune autre pomme le nom de DORÉE.

Sa chair eſt blanche, ferme, fine, un peu moins odorante que celle de la reinette franche... Son eau eſt abondante, très-ſucrée, relevée, à peine un peu acide... Ses pepins ſont petits, bien nourris, très-pointus, d'un brun rougeâtre.

Cette pomme beaucoup trop rare, eſt comparable en bonté à la reinette franche:.. elle commence à mûrir en décembre & elle eſt preſqu'entièrement paſſée lorſque celle-ci commence à paroître.

16. REINETTE JAUNE HATIVE. *Malus fructu medio, compreſſo, luteo, acidè-dulci, autumnali.*

Ce pommier eſt de médiocre grandeur, aſſez fertile; ſes bourgeons ſont menus, d'un brun clair, tiquetés, un peu coudés à chaque nœud;.. ſes boutons ſont courts & leurs ſupports larges & peu ſaillans.

Les feuilles ſont très-grandes, elliptiques, un tiers plus longues que larges, plus étroites vers la queue

qu'à l'autre extrémité, dentelées profondément & ſurdentelées.

Le fruit eſt de moyenne groſſeur, aplati par ſes extrémités, cylindrique ſuivant ſa hauteur;.. l'œil eſt grand & placé dans une cavité unie, aſſez profonde, très-évaſée;.. le péduncule eſt menu & planté dans une cavité étroite & profonde. Souvent on trouve ſur ce fruit pluſieurs verrues très-ſaillantes & de couleur brune.

Sa peau eſt d'un jaune clair, tiquetée de gros points bruns;.. ſa chair eſt tendre, ſujette à devenir cotonneuſe;.. ſon eau eſt abondante, beaucoup moins relevée que celle des autres reinettes... Ses pepins ſont larges & plats.

Sa maturité eſt en ſeptembre ou au commencement d'octobre; c'eſt une des meilleures pommes de cette ſaiſon quoique bien inférieure aux bonnes reinettes.

17. REINETTE BLANCHE. *Malus fructu vix medio, albido, acidè-dulci, brumali.*

La taille de ce pommier égale à peine celle du précédent. Ses feuilles ſont médiocrement grandes & d'un vert pâle.

Ses fruits ne ſont que de moyenne groſſeur; la forme des uns eſt aplatie, celle des autres paroît alongée, la hauteur & le diamètre étant preſqu'égaux, & le côté de la tête étant moins renflé que celui de la queue;.. l'œil eſt placé dans une cavité évaſée & peu creuſée, bordée dans la plûpart des fruits, de boſſes peu ſaillantes qui s'étendent quelquefois ſur une grande partie du fruit, & y forment des côtes peu marquées; dans quelques fruits cette cavité eſt unie par les bords, & leur diamètre eſt bien arrondi, ſans côtes ni ſaillies;.. le péduncule eſt court, planté dans une cavité unie, étroite & peu profonde.

La peau eſt très-liſſe, d'un vert clair ou blanchâtre qui tire ſur le jaune très-clair au temps de la maturité du fruit; fort tiquetée de très-petits points bruns bordés de blanc; quelquefois le côté expoſé au ſoleil ſe lave légérement de rouge parſemé de gros points d'un brun pâle, bordé de rouge vif;.. la chair eſt blanche, tendre, très-odorante; elle ſe cotonne plutôt qu'elle ne ſe fane, comme celle de la reinette dorée & de la reinette franche;.. l'eau eſt abondante, d'un goût agréable, mais moins relevé que les bonnes reinettes;.. ſes pepins ſont grands, plats, d'un brun clair, logés à l'étroit.

Cette pomme très-commune, parce que l'arbre charge bien, commence à mûrir en décembre & ſe conſerve rarement juſqu'en mars.

18. POMMIER NAIN DE REINETTE. *Malus pumila, fructu medio, albido, acidè-dulci, brumali.* (*Planche XXI*, page 218.)

Ce pommier, lors même qu'il eſt greffé ſur ſauvageon ou ſur doucin, demeure plus nain que les autres pommiers greffés ſur paradis, & lorſqu'il eſt greffé ſur ce dernier, il égale à peine un pied de giroflée.

Les premières feuilles qui accompagnent ſes boutons à fruit, ſont de médiocre grandeur, elliptiques comme celles de la plûpart des autres pommiers; les autres ſont étroites, très-alongées; les bords ſont dentelés finement, régulièrement & peu profondément.

Ses fruits ſont de moyenne groſſeur, de même forme, couleur, conſiſtance & goût, que la reinette-blanche, dont vraiſemblablement il

est une variété. Cependant ils sont rarement tiquetés de points & lavés de rouge du côté du soleil. Lorsque cet arbuste est greffé sur paradis, ses fruits sont gros; ils sont relevés de côtes assez sensibles, beaucoup plus renflés vers la queue que vers la tête.

Cette pomme se conserve presqu'aussi long-temps que la reinette-blanche. Souvent elle n'a que quatre loges qui contiennent des pepins bruns, pointus, plats & peu nourris.

19. REINETTE ROUGE. *Malus fructu magno, hinc rubro, indè albido, acidè-dulci, brumali.*

Ce pommier est grand & fertile;... le bourgeon est gros, long, tiqueté vers le bas, légérement teint de rougeâtre vers la pointe;..... le bouton est très-court & très-plat & comme évasé; les supports sont larges & cannelés.

La feuille est grande, presque d'un tiers plus longue que large, presqu'ovale, dentelée & surdentelée. La dentelure est grande, profonde, aiguë.

La fleur a ses pétales de forme ovale; froncés & comme chiffonnés par les bords, panachés de couleur de cerise légère, peu teints en dedans.

Le fruit est gros, (sur les vieux arbres & sur paradis; il n'est que de grosseur moyenne sur les jeunes arbres); il est plus renflé vers la queue que par la tête;.... son péduncule est long, planté dans une cavité large & profonde;.... l'œil est petit, placé dans un enfoncement peu creusé, souvent bordé de quelques bosses peu saillantes qui se prolongent sur cette extrémité du fruit, & la rendent anguleuse.

La peau est très-lisse & un peu luisante. Le côté du soleil est fortement lavé d'un assez beau rouge, semé de petits points d'un gris-clair; le côté de l'ombre est blanc ou d'un jaune très-clair, tiqueté de très-petits points bruns. Elle se ride beaucoup, moins cependant que la reinette franche;.... la chair est ferme & d'un blanc un peu jaunâtre;..... l'eau est abondante, & d'un aigrelet plus relevé que celle de la reinette franche;..... les pepins sont petits, bien nourris, peu alongés & peu pointus.

Cette pomme, que plusieurs confondent avec la reinette-franche, & qui paroît en être une variété, lui est peu inférieure; mais elle ne se conserve pas aussi long-temps.

20. REINETTE DE BRETAGNE. *Malus fructu medio, saturè rubro, punctis flavis distincto, acidè-dulci, autumnali.*

Cette pomme est de grosseur moyenne;.... l'œil est placé dans un enfoncement étroit, peu creusé, uni par les bords;..... le péduncule est menu, planté dans une cavité plus étroite que celle de l'œil, unie, assez profonde. Le diamètre étant arrondi sans bosses ni côtes; les extrémités étant un peu aplaties, & le côté de la queue étant plus renflé que celui de la tête; ce fruit paroît alongé. Il s'en trouve cependant qui sont fort aplaties.

La peau est rude au toucher; les endroits frappés des rayons directs du soleil, sont d'un rouge foncé, rayés d'un rouge plus foncé presque brun. Les endroits frappés obliquement, sont d'un beau rouge, rayés d'un rouge-foncé. Les endroits qui ont toujours été exposés à l'ombre sont, partie

d'un rouge-clair, partie d'un beau jaune doré. Tous les endroits teints de rouge ſont tiquetés de fort gros points jaunes, & les endroits jaunes ſont tiquetés de points gris; ..... toute la cavité où le péduncule s'implante, eſt couverte d'une tache griſe dont les bords ſont comme découpés en rayons aigus.

La chair eſt fine, aſſez ferme & comme caſſante, d'un blanc qui tire un peu ſur le jaune, fort odorante;.... l'eau eſt abondante, ſucrée, relevée, moins aiguiſée d'aigrelet que les bonnes reinettes;..... les pepins ſont d'un brun-clair, larges, plats, terminés par une pointe aiguë.

Cette pomme eſt fort bonne; mais elle ſe conſerve rarement juſqu'à la fin de décembre.

21. GROSSE REINETTE D'ANGLETERRE. *Malus fructu maximo, coſtato, è viridi-luteo, acidè-dulci, brumali.* (*Planche XXIII, figure 5*, page 224.)

L'arbre eſt grand, beau, aſſez fertile;.... le bourgeon eſt gros, long & fort, rouge-brun, tiqueté, couvert d'un duvet épais;..... le bouton eſt court & très-large;.... les ſupports ſont larges & plats.

Les feuilles ſont grandes, preſque d'un tiers plus longues que larges, dentelées profondément & ſurdentelées; les feuilles moyennes ſont très-alongées.

Les pétales ſont elliptiques par l'extrémité, peu teints de rouge en dedans, panachés d'un beau rouge-pourpre en dehors, froncés près de l'onglet.

Le fruit eſt très-gros, aplati par les extrémités. Souvent il a près de quatre pouces de diamètre ſur trois pouces de hauteur. Sa forme approche beaucoup de celle de la calville-blanche;..... ſon péduncule eſt court, gros par l'extrémité, planté au fond d'une cavité large & unie;.... l'œil eſt placé dans un enfoncement très-creuſé, bordé d'élévations aſſez ſaillantes à cette extrémité, qui, ſe prolongeant ſur la plus grande partie du fruit, y forment des côtes ſenſibles, mais beaucoup moins marquées que celles de la calville-blanche.

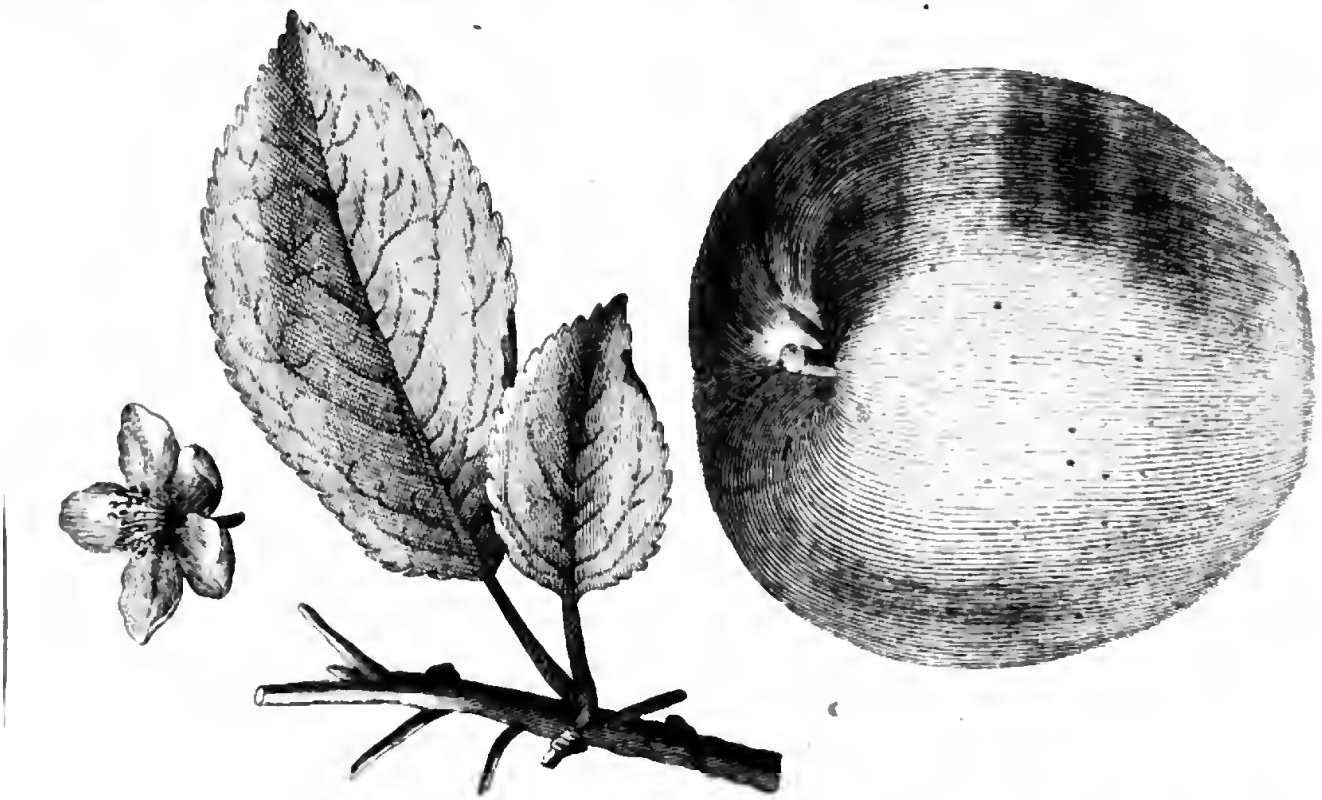
La peau d'abord verdâtre, devient au temps de la maturité du fruit, d'un jaune clair, tiqueté de très-petits points bruns placés au milieu d'une petite tache ronde & blanche; quelquefois elle eſt tiquetée de gros points rouſſâtres, de diverſes formes, comme la reinette franche;..... La chair eſt ſemblable à celle des autres reinettes, moins ferme que celle de la reinette franche & un peu ſujette à ſe cotonner; ..... l'eau eſt un peu moins relevée que celle des bonnes reinettes; ..... les pepins ſont petits à proportion du fruit, pointus, logés au large.....

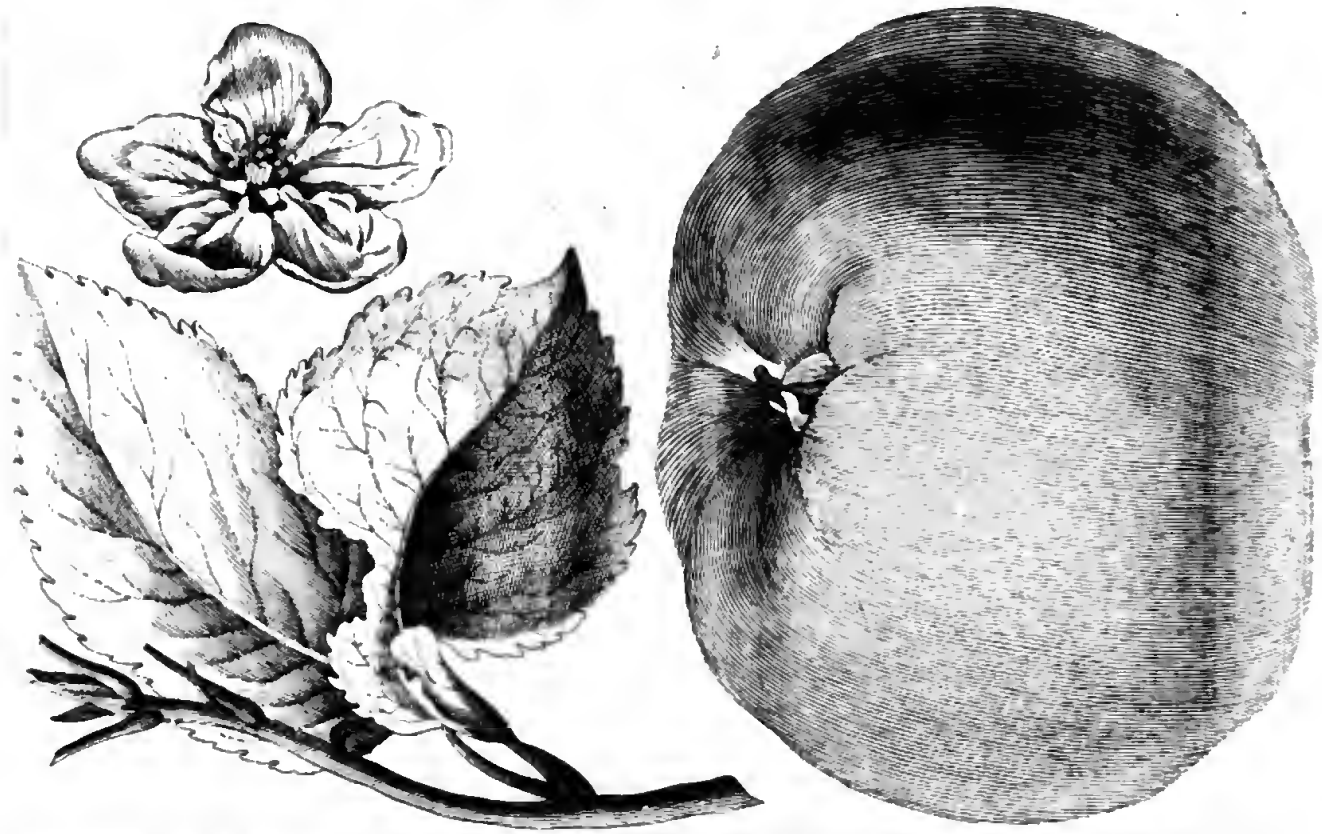
Cette belle pomme mûrit en décembre, janvier & février, avec la calville-blanche qu'elle ſurpaſſe ordinairement en groſſeur.

22. REINETTE FRANCHE. *Malus fructu magno, acidè-dulci, ſerotino.* (*Planche XXIV*, page 228.)

L'arbre eſt grand, de bon rapport; ..... les bourgeons ſont longs, forts, verts du côté de l'ombre, rougeâtres du côté du ſoleil, couverts de duvet, tiquetés de petits points;..... les boutons ſont très-courts & les ſupports plats.

Les feuilles ſont de moyenne grandeur, deux tiers & au-delà plus longues que larges, dentelées profon-





Digitized by Google

dément & ſurdentelées ; leur forme eſt alongée, aiguë par ſes deux extrémités ;.... le petiole eſt long environ d'un pouce.

Les pétales ſont étroits en raiſon de leur longueur, panachés en dehors d'un rouge vif, fortement teints en dedans, peu concaves, beaucoup plus larges vers l'onglet qu'à l'autre extrémité.

Le fruit eſt gros, aplati par les extrémités, anguleux ou relevé de quelques côtes aſſez marquées ;.... l'œil eſt petit, placé dans un enfoncement évaſé, peu creuſé, bordé d'élévations qui ſont les extrémités des côtes..... Le péduncule eſt gros & court, planté dans une cavité très-large & très-profonde, unie par les bords, teinte de vert ou de gris.

La peau eſt unie, d'un vert très-clair, (lorſque le fruit eſt mûr elle ſe ride & devient d'un jaune pâle) tiquetée de points bruns de diverſes formes, ronds, triangulaires, &c. ; quelquefois une partie du côté qui a été expoſé au ſoleil, ſe lave légérement de rouge tiqueté de points d'un rouge vif ;.... la chair eſt ferme, blanche, jaunit un peu dans l'extrême maturité ;.... l'eau eſt ſucrée, relevée, & d'un goût très-agréable, qui fait regarder cette pomme comme la meilleure de toutes ;..... les pepins ſont plats, larges, d'un brun clair.

Elle commence à mûrir en février, & on en conſerve juſqu'aux nouvelles pommes. Lorſqu'elle a paſſé ſon point de maturité, elle devient un peu sèche, perd beaucoup de ſon goût, & acquiert une odeur déſagréable. Cependant on la ſouffre volontiers, même avec ces défauts, dans l'arrière-ſaiſon, dont elle eſt la principale & preſque l'unique reſſource.

On diſtingue pluſieurs variétés de reinette franche. L'une ne diffère de celle qui vient d'être décrite, que par la forme qui eſt alongée, & le diamètre plus arrondi, n'étant relevé d'aucune côte, ou ne l'étant que de côtes très-peu ſaillantes. Une autre eſt auſſi de forme alongée, & ſa peau eſt marquée d'un grand nombre de taches rouſſes, la plupart de figure alongée ; de ſorte que, quand elle eſt mûre, elle paroît variée de jaune & de roux, ce qui la fait communément nommer REINETTE ROUSSE. C'eſt une excellente pomme d'un goût très-fin & très-relevé..... Une autre eſt aplatie, & ſon diamètre anguleux, ſans qu'on y diſtingue des côtes bien marquées ; la cavité de ſon œil & celle de ſa queue ſont très-larges, très-profondes & unies par les bords ; ſa peau eſt d'un jaune tirant ſur le gris, tiquetée de très-petits points bruns, & ſouvent marquée de taches d'un brun foncé. Elle ſe ride & ſe fane plus que les autres.

23. REINETTE GRISE. *Malus fructu magno, compreſſo, cinereo, acidè-dulci, brumali.* (*Planche XXI*, page 218.)

L'arbre eſt vigoureux, mais il ſoutient mal ſes branches ;..... ſes bourgeons ſont longs, droits, médiocrement gros, verts du côté de l'ombre, d'un rouge brun, peu foncé du côté du ſoleil, tiquetés, couverts d'un duvet fin ;.... ſes boutons ſont courts & ſes ſupports plats.

Ses feuilles ſont d'un vert foncé, alongées, terminées en pointe, dentelées profondément & ſurdentelées.

La fleur a ſes pétales froncés par les bords, panachés de rouge clair en dehors, peu teints en dedans.

Le fruit eſt gros, aplati par les extrémités; ſouvent il n'eſt que de moyenne groſſeur. Il eſt plus renflé vers la queue que vers l'œil qui eſt petit, placé dans une cavité médiocrement creuſée, unie par les bords, & quoique ce fruit ne ſoit point relevé de côtes, cependant ſon diamètre eſt rarement arrondi. Le péduncule eſt planté au ſommet d'un enfoncement uni, large & profond; quelquefois cette pomme eſt à peu près égale par les deux extrémités, & alors ſa forme eſt preſque cylindrique;.... la peau eſt épaiſſe, rude au toucher, couverte d'un épiderme gris, qui laiſſe entrevoir une couleur jaune ou verte du côté de l'ombre, & un jaune rougeâtre du côté du ſoleil. On trouve ſur quelques fruits des endroits brillans, d'un jaune doré, relevé de taches d'un rouge vif..... La chair eſt ferme, fine, d'un blanc jaune, devient cotonneuſe dans l'extrême maturité;.... l'eau eſt abondante, ſucrée, relevée d'un acide très-fin & tres-agréable, de ſorte que pluſieurs regardent cette pomme comme la plus excellente de toutes. Ceux qui aiment un aigrelet plus vif, lui préferent la reinette franche, quoiqu'elle ait beaucoup plus d'odeur;... les loges ſont étroites & renferment des pepins pointus, alongés, de moyenne groſſeur;.... cette pomme ſe conſerve preſqu'auſſi long-temps que les reinettes franches.

24. REINETTE GRISE DE CHAMPAGNE. *Malus fructu medio, compreſſo, è cinereo fulvaſtro, inodoro, brumali.*

Cette pomme eſt de moyenne groſſeur, très-aplatie par les extrémités;.... ſon péduncule très-court, planté au ſommet d'une cavité profonde & fort évaſée;.... ſon œil eſt peu enfoncé.

La peau eſt griſe tirant ſur le ventre de biche; le côté du ſoleil eſt un peu ſouetté de rouge par de petites raies courtes & étroites. En un mot; la couleur eſt preſque la même que celle du fenouillet gris;.... la chair eſt caſſante, & n'a guere plus d'odeur que celle du fenouillet;.... l'eau eſt ſucrée & fort agréable;.... les pepins ſont larges, plats, d'un brun clair.

C'eſt une très-bonne pomme qui ſe garde long-temps, & qui eſt préférée aux autres reinettes par ceux qui n'aiment pas leur odeur & leur acidité.

La forme & la couleur de la POMME-POIRE ont aſſez de reſſemblance avec celles de quelques reinettes griſes pour qu'on y ſoit trompé. Cependant je ne crois pas qu'elle puiſſe en être regardée comme une variété, ou ce ſeroit une variété bien dégénérée. Sa peau eſt d'un vert foncé, recouverte d'un épiderme gris;.... ſa chair eſt dure, ſèche, & d'un goût peu relevé, & ſon ſeul mérite conſiſte en ce qu'elle ſe conſerve long-temps.

25. DOUX. DOUX A TROCHET. *Malus fructu medio, (vel parvo) ſubconico, viridi, lineis evanidè rubris, virgato, brumali.*

L'arbre pouſſe avec vigueur, & rapporte abondamment.... Ses bourgeons ſont verts & garnis de boutons placés fort près les uns des autres.

Ses feuilles ſont de médiocre grandeur, ovales, terminées en pointes, finement dentelées par les bords, aſſez unies, portées par de longs pétioles; les nervures ſont peu relevées, & les ſillons correſpondants peu creuſés.

On diſtingue le GROS & le PETIT DOUX qui n'ont preſque d'autre différence que la groſſeur. Le gros doux a ſon plus grand renflement vers le péduncule ; l'un & l'autre diminuent beaucoup de groſſeur par la tête, ce qui leur donne une forme un peu conique ;... l'œil peu ouvert eſt placé dans un enfoncement peu creuſé. On remarque cinq petites tumeurs ou boſſes placées immédiatement contre les cinq échancrures qui bordent l'œil;.... le péduncule eſt gros, court, vert, planté au ſommet d'une cavité profonde & peu évaſée;....les boutons étant peu diſtans les uns des autres, & les fleurs coulant rarement, les fruits très-abondans ſont comme raſſemblés par maſſes ou par trochets;..... la peau eſt unie, de couleur verte, qui jaunit très-rarement au temps de la maturité. Le côté du ſoleil eſt rayé de rouge-brun très-foible, & en examinant l'autre côté avec attention, on y apperçoit quelques raies d'un rouge à peine ſenſible;... la chair eſt ferme & ſans marc, d'un blanc qui tire un peu ſur le vert, & preſque ſans odeur;... l'eau eſt très-douce, agréable & peu relevée;... les pepins ſont larges, courts, bien nourris.

Cette pomme, commune en Normandie, eſt trop rare ailleurs ; elle commence à mûrir en décembre & ſe garde long-temps.

26. PIGEONET. *Malus fructu medio, oblongo, rubello, tæniolis intensè rubris, virgato, autumnali.*

Le bourgeon de ce pommier eſt gros, un peu coudé à chaque nœud, rouge-brun, couvert d'un duvet très-fin, peu tiqueté & de très-petits points;... le bouton eſt long, plat, pointu; les ſupports ſont aſſez ſaillans.

Les feuilles ſont petites, longuettes, pliées en dedans en gouttière, quelquefois même un peu roulées, dentelées & ſurdentelées.

La fleur s'ouvre peu ; les pétales ſont beaucoup plus longs que larges, très-creuſés en cuilleron, preſqu'entièrement blancs, ou fort légérement panachés de rouge;... les échancrures du calice ſont très-longues & étroites.

Le fruit eſt de moyenne groſſeur; ordinairement il eſt un peu aplati ſur ſon diamètre, beaucoup plus renflé vers la queue qu'à l'autre extrémité, ce qui lui donne une forme alongée; ... l'œil eſt petit & peu enfoncé;... le péduncule court, gros, planté dans une cavité peu profonde;.. la peau eſt rouge, fouettée de petites raies d'un rouge plus foncé du côté du ſoleil ; le côté de l'ombre eſt très-légérement lavé de rouge, vert clair en quelques endroits, partout marqué de petites raies d'un rouge clair ;... la chair eſt blanche, fine, d'un goût fort agréable.

Cette pomme eſt eſtimée, & mériteroit d'être plus commune, ſi elle ne diſparoiſſoit ordinairement dès la fin d'octobre.

27. PIGEON... CŒUR DE PIGEON... JÉRUSALEM. *Malus fructu medio, conico, glabro, roſeo, quadriloculari, brumali.* (*Planche XXIII, fig. 3*, pag. 224.)

Cette pomme eſt de moyenne groſſeur, de forme plus conique que la précédente, diminuant davantage de groſſeur ſur l'œil;.. l'œil eſt placé à fleur entre quelques petites boſſes très-peu ſaillantes, & bordé des échancrures du calice qui ſont très-longues & étroites;... le péduncule

s'implante dans une cavité profonde & peu évaſée.

Sa peau eſt unie, fine, luiſante, dure, de couleur un peu changeante, lavée d'une couleur de roſe légère, tiquetée de quelques points jaunes. En la regardant d'un certain ſens, on apperçoit un petit nuage bleuâtre qui, joint au changement de ſa couleur, a pu lui faire donner le nom de PIGEON.,.. Sa chair eſt fine, délicate, grenue, légère, ferme, très-blanche, quelquefois légérement teinte de rouge ſous la peau;.. ſon eau a une acidité agréable qu'elle perd preſqu'entièrement lorſque le fruit eſt très-mûr,... Elle n'a pour l'ordinaire que quatre loges ſéminales qui forment une croix à quatre branches égales, d'où elle a vraiſemblablement reçu le nom de JÉRUSALEM. Quelquefois elle n'a que trois loges, & très-rarement cinq;... ſes pepins ſont petits, bien nourris, très-pointus.

Sa maturité eſt en décembre, janvier & février. C'eſt une très-jolie pomme à la vue & au goût.... Elle a une variété qui eſt d'un blanc de cire du côté de l'ombre.

28. RAMBOUR FRANC. *Malus fructu maximo, compreſſo,, albido, tæniolis rubris, virgato, autumnali.* (*Planche XXIV*, pag. 228.)

Ce pommier eſt un bel arbre, vigoureux & fertile... Les bourgeons ſont gros, longs, forts, d'un rouge brun-violet, couverts d'un duvet épais, tiquetés de petits points;.. les boutons ſont gros & courts;.. les ſupports ſont larges & un peu cannelés.

Les feuilles ſont grandes, finement & profondément dentelées & ſurdentelées, très-velues par dehors, ſoutenues par de longs pétioles.

Les pétales ſont beaucoup plus étroits à l'extrémité que près de l'onglet où ils ſe froncent, panachés de couleur de ceriſe-clair.

Le fruit eſt très-gros, aplati par les extrémités; ſouvent il a plus de trois pouces & demi de diamètre ſur trois pouces de hauteur. Il eſt relevé de boſſes ou côtes qui rendent ſouvent ſa forme irrégulière... L'œil eſt aſſez gros, placé au fond d'une cavité de médiocre grandeur, bordée de boſſes très-ſaillantes;.. le péduncule eſt court, reçu dans une cavité étroite & profonde. Cette extrémité du fruit eſt beaucoup plus aplatie que l'autre.

La peau du côté du ſoleil eſt blanchâtre, rayée de rouge, d'un jaune très-clair du côté de l'ombre; lavée de gris dans la cavité où s'implante le péduncule;.. la chair eſt un peu groſſière; mais étant cuite, elle eſt légère & fort-bonne;.. l'eau eſt d'un aigrelet que le feu émouſſe & rend agréable;.. les pepins ſont de groſſeur proportionnée au fruit.

Cette pomme mûrit au commencement de ſeptembre, & dure juſqu'à la fin d'octobre. Dans ſa primeur elle eſt fort eſtimée pour les compotes; mais dans ſa parfaite maturité, elle perd beaucoup de ſon mérite en perdant trop de ſon acidité.

29. RAMBOUR D'HIVER. *Malus fructu maximo, compreſſo, hinc albido, indè flavo, punctis & tæniolis ſanguineis diſtincto, brumali.*

L'arbre reſſemble au précédent... Son fruit eſt très-gros, très-aplati;.. l'œil eſt placé dans une cavité médiocrement large & profonde, bordée de côtes peu élevées, qui rendent cependant peu anguleuſe cette extré-

mité

mité du fruit, & ſe font quelquefois ſentir juſqu'à l'autre extrémité;.. le péduncule eſt gros, court, planté au ſommet d'une cavité profonde & très-évaſée par les bords, ordinairement teinte de gris ou de vert.

La peau eſt unie, jaune du côté du ſoleil, & d'un vert blanchâtre du côté de l'ombre, par-tout tiquetée & rayée d'un beau rouge de ſang, beaucoup plus clair du côté de l'ombre que du côté du ſoleil;.. la chair eſt aſſez tendre, blanche, tirant ſur le vert;.. l'eau eſt relevée, mais elle a un petit retour d'âcreté;.. les pepins ſont ordinairement petits & mal formés.

Cette pomme peut ſe conſerver juſque vers la fin de mars. On la mange plutôt cuite & en compote, que crue.

30. API. *Malus fructu parvo, glabro, hinc ſubflaveſcente, indè ſplendidè purpureo, inodoro, brumali.* (*Planche XX*, pag. 217.)

Ce pommier ne devient pas un grand arbre, il pouſſe beaucoup de bois droit & long; ce qui le fait nommer en quelques provinces, *pommier de long bois*. Il produit beaucoup de fruit diſpoſé ſur les branches par bouquets;.. le bourgeon eſt menu, long, tiqueté de gros points bruns-violets;.. le bouton eſt aſſez gros, & moins aplati que celui de la plûpart des pommiers; les ſupports ſont ſaillans.

Les feuilles ſont petites, moitié plus longues que larges, dentelées profondément & ſurdentelées; leur plus grande largeur eſt vers la pointe; les nervures ſont peu ſaillantes, & ſouvent teintes de couleur de roſe.

La fleur a ſes pétales concaves, panachés en dehors de couleur de ceriſe pâle, aſſez teints de rouge en dedans, deux tiers plus longs que larges & terminés en pointe près de l'onglet.

Le fruit eſt petit, de forme aplatie;.. l'œil petit, placé dans un grand enfoncement bordé de boſſes, qui quelquefois ne s'étendent pas au-delà de la tête du fruit, ſouvent ſe prolongent beaucoup plus loin & forment des côtes;.. le péduncule eſt long & planté au ſommet d'une cavité large & profonde.

La peau eſt fine, liſſe, luiſante, d'un rouge brun ſur un fond vert avant la maturité du fruit, d'un beau rouge vif & éclatant du côté du ſoleil au temps de ſa maturité, & blanche ou jaune très-clair du côté oppoſé;.. la chair eſt très-fine, blanche, croquante, ſans marc, ſans odeur, point ſujette à ſe faner;.. l'eau eſt douce, fraîche & agréable;.. ſes pepins ſont petits, courts & larges.

Cette jolie pomme commence à mûrir en décembre & ſe conſerve quelquefois juſqu'en mai; ſur des arbres de plein vent & dans un terrain un peu ſec, elle eſt moins groſſe, mais plus rouge, plus croquante, d'un goût plus agréable que ſur des arbres en buiſſon, & dans une terre graſſe & humide: comme elle ſupporte mieux qu'aucune autre les premiers froids, on la laiſſe ordinairement juſqu'en novembre, à moins qu'il ne ſurvienne des gelées capables de l'endommager.

Le principal mérite de ce joli & très-bon fruit tient à ſa peau; car ſi on l'enlève, comme ſur les autres pommes, avant de la manger, elle perd tout ſon parfum.

31. API NOIR. *Malus fructu parvo, compreſſo, nigricante, inodoro, brumali.*

L'arbre devient un peu plus grand

que le précédent; ſes fleurs, ſes feuilles, &c. ſont les mêmes ou très-peu différentes;.. le fruit ſe diſtingue de l'api commun par ſa couleur d'un brun foncé tirant ſur le noir; il eſt plus gros, ſes qualités & le temps de ſa maturité ſont à peu près les mêmes... On cultive peu cet arbre, ſans doute parce que ſon fruit n'offre pas à la vue des couleurs vives & agréables comme l'api ordinaire; qu'il ſe conſerve moins long-temps & qu'il eſt un peu ſujet à cotonner.

32. POMME NOIRE. *Malus fructu minimo, globoſo, glabro, nigricante, inodoro, brumali.*

Cette pomme eſt fort petite, très-ronde ſur ſon diamètre, aplatie par ſes deux extrémités;.. ſon péduncule eſt menu, planté dans une cavité unie, évaſée, très-peu profonde. L'ombilic eſt placé au milieu d'un aplatiſſement plutôt que d'un enfoncement.

La peau eſt liſſe, luiſante, d'un violet brun preſque noir du côté du ſoleil; le côté de l'ombre eſt plus clair & tiqueté de très-petits points jaunes;.. la chair eſt blanche, un peu teinte de rouge léger ſous la peau, d'une conſiſtance moins ferme que celle de l'api. Elle n'a preſque point d'odeur, même dans l'exceſſive maturité;.. l'eau eſt fraîche, douce, mais preſqu'inſipide;.. les loges ſéminales contiennent des pepins d'un violet brun moins foncé que la peau du fruit;.. ce petit fruit ſe garde long-temps. Il paroît être une variété de l'api noir, plus arrondie, plus petite & de qualité inférieure.

33. POMME ETOILÉE *ou* POMME D'ÉTOILE. *Malus fructu parvo, pentagono, partim luteo, partim flaveſcente, ſerotino.*

La pomme étoilée eſt petite, très-aplatie par les extrémités, diviſée ſenſiblement en cinq côtes, ce qui la fait nommer *pomme étoilée*; l'œil eſt preſqu'à fleur du fruit, & derrière les cinq échancrures qui le bordent il s'élève cinq petites boſſes ou tumeurs;.. le pétiole eſt fort long, planté dans une cavité très-évaſée & très-profonde.

Sa peau eſt unie comme celle de l'api, plus jaune du côté de l'ombre, d'un rouge moins vif & plus orangé du côté du ſoleil;.. ſa chair eſt aſſez ferme, un peu groſſière, elle tire ſur le jaune & rougit légérement ſous la peau;.. ſon eau a un petit goût de ſauvageon;.. ſes pepins ſont gros & noirs;.. ſon principal mérite eſt de ſe conſerver juſqu'en juin.

34. GROS API *ou* POMME DE ROSE. *Malus fructu medio, compreſſo, ſaturè purpureo, inodoro, brumali.*

L'arbre & toutes ſes parties reſſemblent exactement au pommier n°. 30;.. ſon fruit eſt de moyenne groſſeur, très-aplati par les deux extrémités;.. l'œil eſt petit, placé dans un enfoncement uni, peu large & peu creuſé;.. le péduncule eſt court, menu, planté dans une cavité étroite & médiocrement profonde; cette cavité eſt ſouvent couverte d'une tache fauve frangée, ou bordée de rayons inégaux.

La peau eſt dure, d'un rouge plus foncé que le petit api, ou de couleur de ceriſe foncé du côté du ſoleil, qui ſe lave & s'éclaircit en approchant de l'ombre; ce côté eſt tantôt d'un vert tirant ſur le jaune fouetté de rouge clair, tantôt entièrement lavé de rouge, quelquefois toute la peau eſt comme marbrée de rouge & de jaune doré;.. la chair eſt très-blanche,

ſans marc, moins ferme, moins fine que celle du petit api;... l'eau eſt aſſez abondante, aſſez agréable. Quelques-uns croient y trouver un petit parfum de roſe, d'autres une odeur de roſe;.. les pepins ſont larges & d'un brun foncé... Cette pomme ſe conſerve long-temps; elle eſt eſtimable, mais bien inférieure au petit api.

35. NON-PAREILLE. *Malus fructu magno, compreſſo, è viridi flaveſcente, acidulo, brumali,* (*Planche XXIII, figure* 2, pag. 224.)

Les bourgeons de ce pommier ſont longs & de groſſeur médiocre, d'un brun clair tirant un peu ſur le violet, peu tiquetés, couverts d'un épiderme gris clair;.. les boutons ſont grands, comme fendus ou déchirés par l'extrémité; les ſupports ſont larges & cannelés.

Les feuilles ſont étroites aux deux extrémités, d'un vert foncé; la dentelure eſt peu aiguë, aſſez grande & profonde.

La fleur à ſes pétales un tiers plus longs que larges, panachés en dedans de rouge vif, & lavés de rouge en dehors.

Le fruit eſt gros, aplati; ſa circonférence eſt ordinairement bien arrondie, quelquefois preſque triangulaire du côté du péduncule;.. l'œil eſt aſſez grand, placé dans un enfoncement uni, étroit, médiocrement creuſé;.. le péduncule planté dans une cavité évaſée & profonde. Cette extrémité eſt très-aplatie, beaucoup plus large que le côté de l'œil qui diminue de groſſeur en s'arrondiſſant régulièrement.

La peau eſt liſſe, d'un vert un peu jaune, tiquetée de très-petits points bruns, ſouvent marquée de grandes taches griſes; rarement elle prend une très-légère impreſſion de rouge du côté du ſoleil. Dans l'extrême maturité elle devient d'un jaune clair & ſe ride comme la reinette franche;.. la chair eſt d'un blanc un peu jaune, tendre ou moins ferme, ou moins odorante que la reinette, elle ſe pique & ſe cotonne lorſqu'elle paſſe de maturité;.. l'eau eſt agréable, relevée d'un peu d'acide, d'un goût fort approchant de celui de la reinette.

Les loges ſéminales ſont grandes, garnies de pepins de médiocre groſſeur, bien nourris, très-pointus, d'un brun clair:.. cette pomme eſt très-bonne; elle mûrit en janvier, février & mars.

36. HAUTE-BONTÉ. *Malus fructu magno, compreſſo, coſtato, lætè viridi, brumali.* (*Planche XXIII, figure* 1, pag. 224.)

La pomme de haute-bonté eſt groſſe, aplatie par les extrémités; le côté du péduncule eſt un peu plus renflé que l'autre extrémité;.. l'œil eſt placé dans une cavité de largeur & profondeur médiocres, bordé de boſſes dont les unes ne s'étendent pas au-delà de la tête du fruit, les autres ſe prolongent ſur toute ſa hauteur & y forment des côtes qui rendent ſa circonférence anguleuſe;.. le péduncule eſt gros, implanté au ſommet d'une cavité aſſez profonde, reſſerrée par l'extrémité des côtes qui y viennent aboutir.

Sa peau eſt fine, liſſe, d'un vert gai qui tire un peu ſur le jaune dans la parfaite maturité du fruit. Quelques endroits du côté du ſoleil prennent une légère impreſſion de rouge, à peine ſenſible;.. ſa chair eſt tendre, délicate, d'un blanc un peu vert, trop odorante;.. ſon eau eſt abon-

dante, relevée d'un aigrelet fin, moins vif & moins agréable que celui des reinettes;.. ſes pepins ſont petits, longuets, très-pointus:.. ſa maturité a lieu en janvier & février; il s'en conſerve juſqu'en avril.

37. CAPENDU. *Malus fructu parvo, hinc atro-rubente, indè purpuraſcente, brumali.* (*Planche XXII*, pag. 221.)

Les bourgeons de ce pommier ſont de moyenne groſſeur, longuets, d'un brun rougeâtre, tiquetés de petits points, & coudés aux nœuds;... les boutons ſont larges & courts; les ſupports un peu cannelés ont peu de ſaillie.

Les feuilles deux tiers plus longues que larges, plus larges vers la pointe que vers le pétiole, dentelées finement & régulièrement, ſurdentelées.

Les pétales ſont preſqu'ovales, creuſés en cuilleron, légèrement panachés couleur de roſe, peu teints en dedans.

Le fruit eſt petit, auſſi haut que large, plus renflé du côté de ſa baſe que du côté de la tête;.. le péduncule aſſez long, très-enfoncé dans le fruit qui eſt aplati par cette extrémité;.. l'œil eſt large, placé dans une cavité fort évaſée & profonde.

La peau eſt d'un rouge obſcur, preſque noir du côté du ſoleil, d'un rouge pourpre, plus clair du côté de l'ombre, dont ſouvent quelques endroits ne ſont point teints de rouge; elle eſt toute tiquetée de points fauves qui ſont pour la plûpart un peu enfoncés dans la peau;.. la chair eſt aſſez fine, approchant de celle de la reinette, un peu jaunâtre excepté ſous la peau où elle eſt teinte de rouge très-clair;.. l'eau eſt un peu aigrelette & aſſez agréable... Cette pomme peut ſe conſerver juſqu'à la fin de mars.

38. POMME DE GLACE *ou* TRANSPARENTE. *Malus fructu magno, acido, glaciato.*

La pomme de glace eſt groſſe, très-renflée vers le péduncule, diminuant beaucoup de groſſeur vers l'œil où elle ſe termine preſqu'en pointe obtuſe. Sur des arbres vieux, ou greffés ſur paradis, le fruit eſt plus gros que ſur les autres;.. le péduncule eſt gros & court, planté dans une cavité profonde, unie, médiocrement évaſée;.. l'œil eſt très-petit, enfoncé dans une cavité étroite & peu creuſée & ordinairement bordée de quelques boſſes.

La peau eſt fine, unie, luiſante; d'un vert clair qui devient blanchâtre au temps de la maturité du fruit. Quelquefois le côté du ſoleil devient jaune, ſemé de quelques petites taches d'un rouge vif, par-tout elle eſt fort tiquetée de très-petits points blancs. Alors ſa chair eſt tendre, très-blanche, & ſon eau abondante eſt relevée d'acidité qui rend cette pomme très-bonne étant cuite ou ſéchée au four. Mais auſſitôt que le point de ſa maturité eſt paſſé, ſa chair devient ferme, un peu tranſparente, de couleur verdâtre, comme ſi elle avoit été frappée & pénétrée de gelée, ou comme du melon d'eau nouvellement mis au ſucre; dans cet état elle ſe conſerve long-temps ſans ſe pourrir, mais l'eau eſt preſqu'inſipide, ou d'un goût déſagréable, de ſorte que c'eſt un fruit que la curioſité, plutôt que ſon utilité, fait multiplier. *Merlet* dit qu'il y a une variété d'un rouge brun-violet, je ne la connois pas; ſi elle eſt perdue, elle mérite peu de regrets.

39. POMME-FIGUE. *Malus fructifera, fructu fugaci,*

Ce pommier, ainſi que le précédent, intéreſſe plus la curioſité que l'économie ;.. le bourgeon eſt gros, court, vert, très-garni d'yeux, un peu coudé à chaque nœud, couvert d'un duvet épais, tiqueté de très-petits points ;.. le bouton eſt grand, alongé ;... le port eſt gros, relevé d'une arête très-ſaillante, qui eſt ſenſible juſqu'au-delà du bouton alterne.

La feuille eſt étroite & longuette, terminée preſque régulièrement en pointe, dentelée finement & très-peu profondément.

Les fleurs ſont raſſemblées en bouquets de quatre à ſix ;.. leur calice eſt charnu, diviſé par les bords en cinq échancrures longues, étroites, terminées en pointe très-aiguë, rouges en dedans, ſur-tout à la pointe qui eſt teinte de cette couleur en dehors & en dedans ;.. les pétales au nombre de cinq de grandeur inégale, de même forme & conſiſtance que les échancrures, mais beaucoup plus petits, un peu teints de rouge à l'extrémité, attachés ſur les bords intérieurs du calice aux angles des échancrures ;.. les étamines cachent tellement le piſtil qu'on l'apperçoit avec peine ;.. toutes les parties de la fleur, les pétales même, ſont couvertes d'un duvet en dehors & en dedans.

Le fruit eſt petit, de forme irrégulière, ſouvent aplati ſur ſon diamètre, ou relevé de côtes, plus gros vers la queue que vers l'autre extrémité ; communément plus renflé par les bouts, recouvert à ſa naiſſance par une ou deux boſſes très-ſaillantes ; ſon œil eſt petit & placé preſqu'à fleur.

La peau eſt d'un vert jaunâtre, légérement lavée de rouge du côté du ſoleil ;.. l'ombilic recouvert par les échancrures deſſéchées du calice, eſt creux juſqu'au quart de la longueur du fruit ; dans le fond on retrouve les pétales deſſéchés & les ſtyles du piſtil ;... ſix petites loges triangulaires ſont diſpoſées autour du tube ou canal ombilical, & contiennent les étamines deſſéchées avec leur ſommet... Vers la moitié de la longueur du fruit il y a cinq petites loges ſans pepins.

SECTION II.

Du Pommier ſauvage & des Pommiers à cidre.

J'aurois peut-être dû commencer ce Chapitre par la deſcription de ceux-ci, puiſque le premier eſt le type de tous les autres ; & les pommiers à cidre ſont plus près de la nature que ceux qui donnent des fruits à couteaux. En effet, nos pommiers à cidre, originaires de la Biſcaye, n'ont pas beſoin d'y être greffés, ils ſe régénèrent de pepins, tandis que ceux cultivés en Normandie, Picardie, &c. donneroient, ſans la greffe, des fruits très-peu propres à fournir du bon *cidre*. (*Conſultez* ce mot, ſi vous voulez ſavoir pourquoi & comment ces arbres ont été naturaliſés en Normandie.)

1. *Du pommier ſauvage.* Il croît naturellement ſur les bords de nos forêts, dans les lieux incultes, dans les haies. La beauté de l'arbre & de toutes ſes parties dépend du ſol dans lequel il végète ; & on eſt tout étonné de voir, dans quelques-unes de nos haies, des pommiers dont la fleur eſt auſſi grande, auſſi coloriée par les mains de la nature, que celle des pommiers cultivés avec le plus de ſoin. Cependant, on eſt bien ſurpris que ces jolis grou-

pes de fleurs ne retiennent après eux que des fruits très-médiocres en groſſeur, d'un goût âpre & acerbe, & qui peut, tout au plus, ſervir à la nourriture des pourceaux. En général, le pommier ſauvage a ſes feuilles, ſes fleurs, plus petites, plus étroites, ſes rameaux plus courts que ceux de l'arbre cultivé; livré à lui-même, il ſe hâte d'incliner ſes branches, de ſe charger de mouſſe, & l'on peut dire, par comparaiſon, qu'il croît très-lentement, & par conſéquent que ſon bois eſt plus ſerré, plus compact & plus dur que celui des pommiers de nos jardins. En général, ſes feuilles s'éloignent peu de la forme ovale.

2. *Des pommiers à cidre.* Je ne puis les décrire exactement; 1°. parce que leurs eſpèces & leurs dénominations varient d'un lieu à un autre; 2°. parce que je n'ai jamais été dans le cas de pouvoir en faire une étude ſuivie. M. le marquis *de Chambray*, ce citoyen ſi reſpectable & ſi zélé, les diviſe en trois claſſes. La première renferme des fruits précoces; ils ſont d'une grande utilité, & procurent des cidres à ceux dont la récolte précédente a manqué; ſouvent on les attend avec impatience; le cidre en eſt léger & agréable; on en boit ordinairement vers le commencement d'août; ces pommes ſont l'ambrette, la renouvellet, la belle-fille, le jaunet, le blanc; il eſt convenable de greffer ces pommiers dans un même canton, pour avoir plus de facilité à les cueillir, ſans être obligé de parcourir tous les plants.

Les pommes de la deuxième claſſe que l'on cueille à la fin de ſeptembre & au commencement d'octobre, ſont le freſguin, la girouette, la haute-branche, le long-bois, l'avoine, le gros adam blanc, le doux évêque, le rouget, l'écarlate, le blanc-mollet, le bedan, le petit-manoir, le ſaint-georges, le gros amer doux, le petit amer doux, & marie la douce.

Les fruits de la troiſième claſſe ſont mûrs à la fin d'octobre; les meilleurs ſont la peau de vache, l'alouette rouſſe, l'alouette blanche, la coſte, le blagny, le blanc duré, l'adam, le doux rité, le matois, la pépie, le doux vert, la cloſente, la rouſſe, la reinette douce, marie honfroy, le rambouillet, le pied de cheval, le gros coq, l'équieulé, l'épicé, l'ante au gros, le bon valet, le ſaint-bazile, le muſcadet, l'amer mouſſe, le petit moulin à vent, la petite chappe, le rebois, le grout, la germaine, la ſauge, & une infinité d'autres.

Il s'en forme tous les jours des eſpèces nouvelles qui viennent dans les pépinières, & qui ſont d'une excellente qualité; elles multiplieroient bien plus ſi on laiſſoit rapporter tous les jeunes arbres avant de leur couper la tête. On fait ſouvent de grandes injuſtices dans cette exécution, continue M. de Chambray, il en eſt des pommes comme des fleurs que l'on ſème; la graine produit beaucoup de ſimples & peu de doubles; les pommes ſimples ſont petites, aigres, ont peu de ſuc; la chair eſt verte; les doubles ſont groſſes, blanches ou colorées, ont la chair jaune ou blanche, ſont douces ou amer-douces, & certainement les eſpèces nouvelles en valent bien d'autres. Il eſt vrai que l'on prétend que les pommiers qui n'ont pas été greffés, rapportent plus rarement que les autres; mais j'ai l'expérience du contraire; il y a

même de ces arbres qui produiſent plus ſouvent & plus abondamment que les autres, comme auſſi il peut s'en trouver qui ne ſoient pas chanceux, alors on les grefferoit ſur les branches; mais lorſqu'un arbre non greffé produit de beau & de bon fruit, & en produit ſouvent, il faut le conſerver puiſqu'il eſt plus vigoureux qu'un autre, dure plus long-temps, & n'eſt pas ſi ſujet à être caſſé par les vents.

CHAPITRE II.

De la culture des Pommiers à cidre.

Des ſemis & plantation. Le ſeul moyen de ſe procurer une certaine quantité de ces arbres, eſt le ſemis, & cette quantité doit être conſidérable dans les provinces où le cidre eſt la boiſſon générale. L'expérience a démontré que les meilleurs ſujets étoient ceux provenus de ſemis des pepins, non des pommes à couteaux, mais des pommes à cidre. Pour ſe procurer le nombre de pepins néceſſaires, il convient de ramaſſer les pommes que la pourriture fait tomber de l'arbre, ſur-tout quand cette pourriture ne commence à ſe manifeſter que lorſque le fruit approche de ſa complète maturité; dans ce cas, le parenchyme du fruit ſe décompoſe, & le pepin n'eſt pas altéré. Le ſecond moyen conſiſte à choiſir dans les tourteaux du marc, après le preſſurage du fruit, les pepins qui n'ont pas été écraſés par la meule, & où les ſépare du marc par des lavages réitérés. L'expédient le plus avantageux à mon avis, eſt, au temps de la récolte, de ſéparer un certain nombre de pommes, proportionné au ſemis que l'on ſe propoſe de faire, de choiſir les plus belles & celles dont la qualité eſt reconnue pour donner le meilleur cidre; de les conſerver avec autant de ſoin dans le fruitier, que les pommes à couteau; enfin, lorſque le moment des ſemis arrivera, de ſéparer alors les pepins de la chair ſaine ou pourrie du fruit, de laver ces pepins, de les confier auſſitôt à la terre. Je n'ai ceſſé de dire & de prouver, dans cet ouvrage, que le grand travail de la nature n'avoit d'autre but que la régénération des êtres; que la chair du fruit eſt la matrice dans laquelle l'embryon ou pepin eſt renfermé; enfin, que par cette chair, le pepin reçoit la nourriture la plus parfaite, & que les ſucs nutritifs ſont le précieux réſidu & la dernière analyſe de la sève entière de l'arbre & de toutes ſes parties. Revenons aux procédés. Ce qu'on va lire m'a été fourni par M. d'Ambournay, auſſi bon cultivateur que ſavant diſtingué.

» Il faut prendre du marc de pommes & de poires, au ſortir du preſſoir, l'éparpiller dans un cuvier rempli d'eau, & l'y agiter & braſſer avec des fourches. On enlève enſuite le plus de la pulpe qu'il eſt poſſible; on décante l'eau & on la renouvelle; de ſorte qu'il ne reſte à peu près au fond du cuvier que les pepins; il faut les ſécher à l'ombre, & vers la fin de février on les ſeme un peu clair, ſur un carreau de potager, ou autre terre riche & profondément labourée à la bêche & bien amendée. (1) On dentelle & ratiſſe

(1) Dans quelques Paroiſſes du Roumois & du Lieuvain, dont le ſol eſt favorable;

exactement avec le râteau à dents de fer. Si la terre eſt ſujette à ſe croûter ou hâler, il faut la couvrir de terreau de l'épaiſſeur d'un doigt; l'on prend enſuite les ſoins néceſſaires pour en écarter les oiſeaux & les ſouris.

» Le jeune plant lève bientôt, & ſi l'on a eu ſoin de l'arroſer dans les ſéchereſſes, de le ſarcler exactement & de le ſerfouir à la fourchette, il acquiert dans ſa première année, 12 à 15 pouces de hauteur; ſinon on le laiſſe deux ans dans le ſemis.

» Dès que les feuilles ſont tombées, c'eſt-à-dire au mois de novembre de la première année, on peut avec de longues fourches, ſoulever ce plant & l'enlever de terre, ſans tirer deſſus. On trouve chaque brin muni d'une racine preſque unique & pivotante, qu'il faut couper avec la ſerpette, à deux pouces au plus du collet. (1)

» On aura préparé pendant l'été dans un lieu abrité du nord, en terre riche, nette & bien amendée, un quarré ou rectangle, profondément labouré à la bêche. Lorſqu'on eſt prêt à planter, il faut le diviſer exactement & régulièrement par des rigoles ou petits foſſés d'un pied de largeur & de profondeur, diſtans l'un de l'autre de deux pieds & demi; ſi la terre eſt légère & ſablonneuſe, c'eſt dans ces petits foſſés; ſi elle eſt forte & conſervant l'eau, c'eſt ſur leur crête qu'il faut aligner les petits plants, à 18 pouces de diſtance ſur le rang. Il faut les ſarcler exactement, les ſerfouir avec la fourchette, & même les arroſer en cas d'une longue ſéchereſſe. Vers la fin de novembre, on remplace les ſujets morts ou par trop languiſſans; ainſi ſe paſſe la première année de leur établiſſement.

» La ſeconde année, on obſerve les progrès de ces jeunes arbres. Si quelques-uns pouſſent vigoureuſement, il ne faut que prévenir les bifurcations qui pourroient ſe former à leur ſommet. On ſupprime alors celle des deux branches qui eſt la moins forte, à moins que ſa direction n'obligeât de la conſerver. Un binage à la fourche au printemps, un en automne, & des ſarclages au beſoin, ſont toutes les cultures néceſſaires. Dans les pays chauds, il eſt beſoin de couvrir le ſol de la pépinière avec de vieilles pailles, de la fougère ou de la mouſſe, pour garantir les racines de l'impreſſion du ſoleil, & leur conſerver l'humidité propre à leur accroiſſement.

» Au mois de février de la troiſième année, il faut recéper à un pouce au-deſſus de terre, tous les ſujets dont la végétation n'eſt point remarquable; mais pour faire cette opération ſans ébranler les racines, il faut appuyer le pied chauſſé d'un ſabot contre le jeune arbre. Alors, avec une ſerpette bien tranchante, on fait en talus une coupe bien franche, orientée au nord. Quelques-uns de

---

les habitans sèment & traitent les pepins à la charrue & à la herſe comme le blé ou le lin; ils le vendent par boites en Automne & à très-bon marché.

(1) *Note de l'Editeur.* Ce précepte ne s'accorde pas avec ce que je n'ai ceſſé de répéter ſur l'inutilité & l'abus de couper le pivot. Je prie l'Auteur, & tous ceux qui forment des pépinières, de comparer les arbres élevés ſuivant les deux méthodes.

tes ſujets ne pouſſent qu'une tige, qui devient très-vigoureuſe, & qu'il faut aider en ſupprimant les bourgeons qui partiroient enſuite du pied. D'autres en produiſent à la fois pluſieurs, qu'il faut laiſſer, juſqu'à ce qu'une d'elles s'annonce comme préférée par la nature. On la débarraſſe des autres, non pas toutes à la fois, mais ſucceſſivement de 8 en 8 jours, pour ne pas bruſquer la direction de la sève, de ſorte qu'en automne tous les jets conſervés ſe trouvent de trois à quatre pieds de hauteur.

» En février de la quatrième année, il faut toujours en appuyant le ſabot, couper bien de biais tous les talons des ſujets recépés, afin que l'écorce puiſſe les recouvrir. Vers le mois de juillet, il faut arrêter à ſix ou ſept pieds de haut, tous les ſujets qui y ſeront parvenus, afin qu'ils commencent à former leur tête. Il ne faut abſolument point les élaguer; mais s'il naît le long de la tige quelque branche gourmande, on la tord à la main pour en empêcher l'accroiſſement, en évitant ſoigneuſement d'employer le fer, ſauf pour retrancher les bifurcations, du ſommet.

» On donne en novembre une fouiture à la fourche, qui enterre les pailles ou la fougère qui couvroient le ſol, & dorénavant il ne faut plus que ratiſſer les herbes qui pourroient croître dans la pépinière.

» Au printemps de la cinquième année, il eſt important d'obſerver les jeunes arbres, & de marquer d'un fil de laine blanche, tous ceux dont les bourgeons ſe développent les premiers; d'une laine bleue, ceux où la sève ſe portera en ſecond lieu; d'une laine rouge, les plus tardifs. On tient note ſur un regiſtre de l'indication de ces couleurs, ou de telles autres qu'on adoptera; on verra ci-après de quelle conſéquence eſt cette attention. Si on a quelques ſujets rachitiques & dont on ne puiſſe point eſpérer de tige droite, il faut les greffer à un pouce ou deux de terre, en y appliquant une greffe d'eſpèce bien pouſſante, & choiſie ſur un arbre qui ne ſoit point chargé de bourgeons à fruit. Elle donnera bientôt une tige qui atteindra les autres. L'on peut vers le mois de juin retrancher à la ſerpette, & de très-près, la moitié du nombre des brindilles qui ſont le long de la tige, & notamment toutes les branches biſtournées de l'année précédente. Il faut de même décharger la tête de l'excès de ſes pouſſures, & n'y laiſſer que trois branches, qu'il eſt bon d'arrêter, ſi l'on voit qu'elles s'emportent.

» Pluſieurs des ſujets ſeront au printemps de la ſixième année, aſſez gros pour être greffés à cinq pieds & demi ou ſix pieds de hauteur. On obſerve alors de quelle laine ils ſont marqués, & on leur adapte des greffes de tempérament analogue; c'eſt-à-dire, des hâtives au ſujets hâtifs, des ſages aux ſages, des tardives aux tardifs. Il réſulte de cette précaution, que la sève trouvant dans le ſujet & dans la greffe, la même diſpoſition d'organes & de vaiſſeaux, y circule librement, & y occaſionne un développement égal. Si au contraire on donne une greffe tardive à un ſujet hâtif, la sève qui monte, ne trouvant point les vaiſſeaux de la greffe encore ouverts, redeſcend vers les racines; ſa ſurabondance fait pouſſer des rejetons ou des branches le long de la tige, de ſorte qu'elle eſt épui-

ſée lorſque la chaleur a mis la greffe en état de l'admettre. Si une greffe hâtive eſt adaptée à un ſujet tardif, elle ſe deſſèche avant que la sève vienne à ſon ſecours, & les arbres qui ne meurent pas d'abord, languiſſent ſans prendre d'accroiſſement. Il eſt ſans doute utile de dire qu'à quelqu'âge que ſoient les ſujets d'une pépinière, il faut avoir grand ſoin d'en retirer les chenilles & autres inſectes qui en dévoreroient les feuilles.

» Quoiqu'on habite un pays où en général les printemps ſont dangereux pour les fleurs des pommiers, il eſt bon qu'un verger contienne des arbres des trois tempéramens ci-deſſus indiqués. On profite des haſards en y plantant un quart de hâtifs, un quart de ſages, & moitié de tardifs.

» Si l'on a eu ſoin de greffer en pied tous les ſujets rachitiques, preſque tous ceux qui compoſent la pépinière ſeront bons à greffer au ſept ème printemps.

» Lorſque la greffe a recouvert par ſon écorce la coupe du ſujet, c'eſt-à-dire, après qu'elle a pouſſé deux feuilles, l'arbre eſt propre à être mis en place. Il faut donc, vers le 15 de novembre, les lever avec une grande attention en déchauſſant les racines & ne les arrachant jamais de force. On tâche de laiſſer à ces racines au moins un pied & demi de longueur. On les taille à la ſerpette, on retranche le chevélu, & l'on plante dans un trou de 6 à 8 pieds de diamètre, profond de 18 pouces, & garni de bonne terre. Dans les terrains légers on plante l'arbre ſur le ſol même, ſans le creuſer; on fait de même dans ceux dont un lit inférieur de glaiſe empêche que l'eau ne s'écoule, en rapportant aſſez de terre pour couvrir les racines & former une butte de huit pouces de haut. On aligne les arbres ſoit en avenues, en maſſifs ou en quinconces. Si on a l'exemple qu'ils viennent gros dans le pays, on leur donne 40 pieds de diſtance, & pendant 20 années on peut y ſemer deſſous toutes ſortes de grains. Il eſt bon de retrancher tous les ans les branches mortes ou chiffonnes, & les plus baſſes, à meſure qu'elles peuvent nuire au paſſage des animaux de labour. Plus un arbre eſt net, plus il donne de plaiſir & de profit.

» Dans les terres fortes & ſaines, les pommiers viennent très-gros, & produiſent du cidre gras, épais & de garde, mais lourd & indigeſte. Dans les ſables, la tête de ces arbres n'acquiert pas plus de 12 pieds de diamètre; le cidre eſt léger, délicat & vineux; mais il ne ſe garde au plus qu'une année; dans les terres glaiſeuſes les arbres deviennent mouſſeux, chancreux; le cidre eſt froid, aqueux & mal ſain. Le ſeul remède à ces inconvéniens eſt de ſouir & de déchauſſer au mois d'octobre le pied de l'arbre, & d'y rapporter une ou deux brouettées de marne. Les gelées de l'hiver la diviſent, & au printemps ſuivant, on la mêle avec de la terre qu'on avoit retirée. Au défaut de marne, on employe une demi brouettée de chaux vive, qu'on y laiſſe fraiſer & qu'on renfouit de même. Dès le premier été, la mouſſe, les vieilles écorces, tombent, l'arbre pouſſe vigoureuſement & le fruit eſt meilleur. C'eſt une opération qu'il convient de renouveler de 6 en 6 années. En général la terre douce, franche, même un peu crayonneuſe, eſt la plus conve-

ſable. Le marc de preſſoir bien refroidi & conſommé, eſt encore un bon engrais au pied des pommiers, qu'il faut déchauſſer tous les trois ans, & fouir chaque année avec une fourche. Ces arbres ſouffrent beaucoup, ſi le champ ſur lequel ils ſont plantés, eſt ſemé de luzerne, qui dure 8 à 10 ans ſans culture, & dont les longues racines abſorbent les ſucs aux dépens de celles du pommier.

» Si l'on achette des ſujets propres à planter en place, il faut bien connoître la probité de celui qui les vend, ou refuſer ceux qui ſont greffés. Il eſt des gens qui pour en impoſer par la belle apparence, les greffent de pouſſures du pied, ou d'autres ſauvageons. Il en réſulte des arbres énormes, mais qui ne rapportent jamais, ou tout au plus de mauvais fruits.

» On prend donc de beaux ſujets vierges, qu'on plante avec ſoin & qu'on ne greffe qu'au troiſième printemps, après qu'ils ont été mis en place. Mais on court les riſques de perdre ces greffes, par le poids des gros oiſeaux qui, ſe perchant deſſus, les caſſent, ou par les vents qui les décolent, & c'eſt du temps & ſouvent des ſujets perdus. On prévient autant qu'il eſt poſſible ces accidens, en armant les greffes avec des branches ou des épines, attachées par un ou pluſieurs oſiers au haut de la tige.

» Il faut dans les pays chauds défendre, contre l'ardeur du ſoleil, les jeunes ſujets mis en place; à cet effet on enveloppe leur tige avec de la paille longue, liée de pluſieurs oſiers, (1) enſuite on les arme d'épines pour empêcher les beſtiaux de s'y frotter.

» On doit obſerver dans les terres légères, de ne greffer que des pommes dont le ſuc eſt le plus gras & le plus viſqueux, & au contraire, des plus douces & de ſuc fluide, dans les terres fortes. »

II. *Obſervations ſur la fructification des pommiers à cidre.* Il eſt bon de diſcuter ici une queſtion fort importante pour les pays à cidre. *Eſt-il bien vrai que les pommiers à cidre ne donnent une bonne récolte de fruit que tous les deux ans? Si le fait eſt tel, n'eſt-il pas poſſible d'y remédier?*

J'ai déja prévenu que je n'avois jamais été dans le cas de ſuivre la culture & la conduite des pommiers à cidre. D'après cet aveu, mes lecteurs ſont priés de conſidérer ce que je vais dire, non comme des préceptes, mais comme de ſimples apperçus & même comme des doutes qui demandent à être pris en conſidération & examinés de près par des obſervateurs & cultivateurs intelligens, afin de communiquer au public le réſultat de leurs recherches ſur un objet auſſi important. Ce que j'ai à dire s'applique également aux poiriers dont le fruit fournit la boiſſon appellée *poiré*.

Lorſqu'un poirier ou pommier eſt

(1) Dans pluſieurs cantons, & notamment pour les plantations en terres labourables à la charrue, on fait avec de la paille longue, mouillée, des cordons gros comme le bras, dont on entoure exactement la tige des pommiers; cela les défend contre le ſoleil & même contre les atteintes de la charrue; mais ces eſpèces de jarretieres gênent l'accroiſſement de la tige en groſſeur, & donnent aſile aux inſectes qui la rongent en été & en hiver.

parvenu à un certain âge, on le voit chargé & surchargé de *bourses*, (consultez *ce mot*) &, comme l'observe très-bien M. l'abbé Roger de Schabol, *elles sont des sources de fécondité inépuisables, des amas d'une sève bien élaborée, tel que le lait contenu dans les mamelles pour la nourriture de l'enfant.* L'expérience prouve qu'on ne voit jamais, ou du moins très-rarement, deux sortes récoltes consécutives de fruits sur les mêmes arbres dont il est question : cette alternative de récolte, toutes circonstances égales, ne tiendroit-elle pas à cet amas prodigieux de bourses qui se sont formées presque toutes en même-temps? Sur de tels arbres on voit peu de boutons à fruit sinon sur les bourgeons d'une ou de deux années précédentes ; mais ces arbres produisent très-peu de bourgeons, parce que l'amas de bourses attire à lui presque toute la sève. Un seul coup d'œil sur ces arbres prouve ce que j'avance. On doit distinguer le *bouton* à fruit de la bourse ; ce sont deux parties séparées. (*Consultez* ce mot.) Le bouton à fruit commence à produire, & la bourse, au contraire, produit depuis plusieurs années & produira encore pendant plusieurs autres années. En effet on les voit se rider en anneaux, ou quand elles sont plus nouvelles, former au bout des branches à fruit une espèce de loupe charnue, dans laquelle on ne distingue aucune fibre sensible, & que l'on peut couper avec la serpette avec autant de facilité que la chair d'une pomme. De ces bourses sortent de nouvelles espèces d'yeux à fruit, & par la suite de nouveaux yeux encore. Enfin les bourses inférieures, anciennes, laissent aux nouvelles qu'elles ont produites, l'avantage de donner du fruit. On doit observer que le bouton ou œil qui a porté le fruit dans le cours de cette année, devient ensuite nul, mais que le nouvel œil sorti de cette même bourse ne fructifiera qu'à la seconde année. Or, comme l'arbre ne pousse point, ou presque point de nouveaux bois, & comme il est chargé de bourses qui suivent toutes la même marche, il est probable que c'est à cette cause qu'on doit attribuer les récoltes alternatives de deux années l'une.

Je prie de ne pas perdre de vue que j'avance cette proposition comme une conjecture ; mais à l'article *poirier*, j'ai dit que j'avois des poiriers greffés sur coignassier, tellement chargés de bourses, qu'ils ne portoient plus ni boutons à bois ni boutons à fruit ; l'expérience me prouve aujourd'hui que par la suppression totale que je fis l'année dernière d'une grande partie de ces bourses, j'eus une récolte abondante, parce que chaque fleur que je laissai retint son fruit. La saison a pu y contribuer, cependant cette même saison s'opposa à la fructification chez mes voisins. Voilà un commencement de preuve, & en voici une plus forte. Ma récolte de cette année est bonne, dois-je encore l'attribuer à la saison qui a également multiplié les fruits chez mes voisins, ou à mon travail de l'année dernière, sur un très-grand nombre de bourses auxquelles je supprimai l'œil qui devoit fleurir & ne laissai que le petit œil destiné à fleurir dans cette année? jusqu'à présent la présomption est en faveur de mon travail, & prouve qu'il n'avoit pas contrarié la nature. Pour que ce genre de

preuves devienne un precepte, il faut une ſuite d'expériences pour l'établir, mais au moins il met ſur la voie.

Je dis actuellement qu'il eſt poſſible, & plus que probable, que cette expérience répétée en grand ſur les pommiers & ſur les poiriers deſtinés à fournir une boiſſon, ſupprimera les récoltes alternes & les rendra annuelles. On objectera que c'eſt demander un grand travail, & que ſuivre & tailler ainſi des arbres à plein vent occaſionneroit une forte dépenſe. Je conviens de tout cela; mais je demande à mon tour le produit d'une récolte de plus, ou du moins d'une plus forte récolte, ne dédommagera-t-il pas amplement des avances? d'ailleurs on doit conſidérer que dans les pays à cidre & à poiré, les travaux d'hiver ne ſont pas urgens comme dans les pays à vignes; que de telles provinces ſont naturellement plus froides, plus pluvieuſes, que tous les ſemis des grains hivernaux ſont faits, enfin, que depuis le commencement de décembre juſqu'à l'époque à laquelle on commence à labourer pour les grains marſais, il ne reſte aux habitans de la campagne d'autre occupation que celle de couper des bois, réparer les inſtrumens d'agriculture; &c. par conſéquent ils ont beaucoup de temps à eux, & ont tout le loiſir de tailler leurs arbres.

Ne ſeroit-il pas encore poſſible d'adapter aux pommiers & aux poiriers une partie de la méthode de culture des *oliviers* qui, dit-on, ſont également alternes dans leur fructification. Cet article mérite d'être relu & d'en faire ici l'application. J'y renvoie afin d'éviter les répétitions des principes. La ſouſtraction annuelle d'un certain nombre de branches, dans le beſoin, du premier ordre, ordinairement du ſecond ou du troiſième ordre, & annuellement pour ces dernières, forceroit l'arbre à produire ſans ceſſe du nouveau bois & par conſéquent à renouveler ſes boutons à fruits & ſes bourſes; dès-lors cette ſouſtraction empêcheroit les récoltes biennes.

Je ſais qu'on a conſeillé de greffer les arbres & de prendre la greffe ſur l'arbre qui devoit porter, par exemple cette année, enfin de greffer un pareil nombre d'arbres dont la bonne récolte étoit l'année ſuivante, eſpérant par ce moyen avoir annuellement une moitié franche des arbres en pleine récolte & également l'année d'après. Un particulier très-intelligent m'a dit avoir fait cette expérience, s'en être bien trouvé pendant les ſix ou huit premières années, mais dès que le nombre des bourſes s'étoit multiplié, ſes arbres avoient ſubi le même ſort des autres. Les récoltes obtenues par ce particulier, il les doit à la ſeule pouſſée ſucceſſive des nouvelles branches, & des boutons à fruit; la multiplicité des bourſes y a mis enfin obſtacle.

Je ſais encore que, par fois, on fait un peu émonder les arbres; c'eſt après un très-long eſpace de temps, lorſque les lichens, les mouſſes s'emparent des branches, enfin lorſque l'arbre annonce qu'il ſouffre & qu'il tend à ſa deſtruction. Le remède eſt apporté trop tard.

On détruit une partie du mal, mais on ne remédie pas eſſentiellement à la cauſe. J'oſe préſumer qu'une taille annuelle & bien entendue vaudroit beaucoup mieux.

Un auteur, d'ailleurs très-eſtimable

& très-zélé pour le bien public, a avancé dans ſes écrits, que les lichens & les mouſſes étoient avantageux aux arbres, en ce qu'ils les garantiſſoient du froid, & entretenoient une humidité ſur leur tronc. J'ai déja démontré, en pluſieurs endroits de ce Cours d'Agriculture, que ces corps paraſites s'oppoſoient à la libre tranſpiration du tronc & des branches; que la tranſpiration arrêtée dans l'arbre & dans les plantes opéroit les mêmes ravages que dans l'homme, enfin que ces corps étrangers rendoient les effets du froid plus funeſtes. Pour mieux juger du petit par le grand, il ſuffit de conſidérer les arbres dont les branches ſont chargées de la plante paraſite nommée *guy*; (*conſultez* ce mot) on les voit chaque année dépérir, & être plus attaqués par le froid que les arbres voiſins & de même eſpèce qui en ſont dépourvus. Il faut aimer les paradoxes pour oſer ſérieuſement avancer une telle aſſertion. La négligence habituelle du commun des cultivateurs n'a pas beſoin de prétexte; il en trouve mille pour autoriſer ſon inſouciance. Quant à moi, je ne ceſſerai de dire, & de répéter, nettoyez vos arbres de tous les corps paraſites, parce qu'ils vivent à leurs dépens; ces corps étrangers rendent les places qu'ils occupent ſur l'arbre plus expoſées à la rigueur des ſaiſons, & ſouvent y cauſent des chancres.

III. *Culture.* Elle n'a rien de particulier. On deſtine le pommier ou à être planté ſur la liſière des chemins ou des champs, ou bien on ſacrifie des champs entiers à leur plantation.

Les arbres de liſière ou de ceinture ont un grand avantage ſur les autres, parce qu'ils ſont environnés d'un grand courant d'air, & reçoivent la lumière du ſoleil de tous les côtés; enfin ils profitent de l'avantage produit par les labours donnés aux champs: voilà leur beau côté.

Si lorſqu'on a levé le ſemis, pour en tranſporter les plants dans la pépinière, on avoit conſervé leur pivot; ſi en plantant les arbres à demeure on ne l'avoit pas coupé; enfin, ſi la foſſe avoit été creuſée aſſez profondément pour le recevoir dans ſon entier, cet arbre ne pouſſeroit pas des racines horizontales & preſqu'à fleur de terre, qui ſont mâchées & mutilées par la charrue. Il ſe forme, il eſt vrai, un bourrelet tout autour de la bleſſure; mais de ce même bourrelet il en ſort une infinité de racines capillaires qui dévorent les moiſſons, juſqu'à ce qu'elles ſoient emportées par de nouveaux coups de charrue. Il eſt démontré que la greffe diminue la longévité & la force de l'arbre; mais l'une & l'autre ſont bien plus diminuées lorſqu'on coupe le pivot.

En outre, comme la loi preſcrit de ne planter qu'à une certaine diſtance du champ de ſon voiſin ou du chemin riverain, toute la partie du champ qui avoiſine l'arbre eſt mal labourée, la charrue tourne difficilement pour commencer un nouveau ſillon, & j'ai preſque toujours vu ces malheureux arbres criblés de bleſſures entre deux terres, faites par le ſoc de la charrue, & ſouvent l'écorce du collet des racines preſqu'entièrement détachée du tronc. Ne vaudroit-il pas beaucoup mieux laiſſer un certain eſpace

de terrain tout autour de l'arbre ſans le labourer, mais le travailler enſuite avec la *bèche*, (*conſultez* ce mot) ou avec la pioche. Ce genre de labour vaudroit en lui-même beaucoup mieux, & les racines ne ſeroient pas endommagées. Qu'on ne ſe plaigne donc pas de la caducité précoce des pommiers & des poiriers. On ne leur laiſſe pas le temps de réparer le mal qu'on leur fait chaque année en labourant.

Afin de faciliter la cueillette du fruit, afin de le moins expoſer à l'impétuoſité des vents, on coupe la tête de l'arbre à la hauteur de 6 à 7 pieds; mais comme le pommier a une tendance à incliner ſes branches vers la terre, il ſuit delà que la récolte en grains eſt toujours médiocre ſous l'arbre. L'avoine eſt parmi les graminées la plante qui y réuſſit le moins mal; mais pour cela elle doit avoir été ſemée avant l'hiver, parce qu'à l'époque de la fleuraiſon & de la feuillaiſon du pommier, elle a acquis beaucoup de force, & l'arbre n'eſt parfaitement feuillé que vers le moment où l'on met la faucille dans l'avoine.

Le ſecond genre de plantation conſiſte à diſpoſer les arbres en quinconce ſur un champ entier. Avant de s'y déterminer, on doit obſerver que les pommiers à cidre ne proſpèrent pas dans un fond argileux. Ce fond retient trop l'humidité, qui, réunie à celle qui eſt ordinaire dans l'atmoſphère du pays, entretient & accélère prodigieuſement la végétation des mouſſes & autres plantes paraſites. Cet arbre réuſſit très-bien dans les terres fortes, mais perméables aux racines; cependant il vaut beaucoup mieux conſerver ces terrains pour le grain qui y réuſſit à merveille. Les terres de médiocre qualité ſont celles qu'il convient de deſtiner aux plantations.

Ces arbres demandent à être eſpacés de 36 à 40 & 45 pieds, ſi on veut ſe procurer deux récoltes, celle de pommes & celle de grains. Toute plantation plus rapprochée nuit à l'une & à l'autre; il eſt aiſé d'en ſentir les raiſons. D'ailleurs, cette diſtance facilite le labourage, & on travaille enſuite les arbres aux pieds, comme il a été dit à l'article *olivier*. Si on fume tous les deux ou trois ans le pied des arbres, une plus abondante récolte dédommagera de cette avance. L'ouverture des foſſes & la plantation des arbres ſont les mêmes que pour l'*abricotier*, (*conſultez* ce mot) ou pour tous les arbres fruitiers. Les gazonnées jetées au fond des foſſes, ſur-tout dans les terrains maigres ſont très-avantageuſes. Plus le terrain eſt maigre, plus la foſſe exige de largeur & de profondeur, afin de faciliter une forte végétation pendant les premières années, dont l'arbre profitera tant qu'il ſubſiſtera. Comme les racines ſont toujours en raiſon des branches, plus ces dernières acquerront de force, & plus les autres profiteront Les arbres & toutes les plantes en général ſe nourriſſent autant par leurs feuilles que par leurs racines; (*conſultez* le mot AMENDEMENT) l'équilibre s'établit entre les branches & les feuilles, & de cet équilibre réſulte une forte végétation: enfin lorſque les racines parviennent à la terre maigre qui environnoit la foſſe, elles ont plus de force pour s'étendre, pour y pénétrer & aller chercher les ſucs qui leur ſont propres, que ſi la foſſe

eût été moins profonde & moins large, ſuivant la coutume ordinaire. Columelle diſoit, avec raiſon, aux Romains : *n'épargnez rien pour la plantation d'un arbre, ſouvenez-vous qu'il doit vous ſurvivre, & que ſi vous êtes avare à ſon égard, il le ſera au vôtre & vous coûtera le double s'il faut que vous le replantiez.* Si on ajoute à cette dépenſe la non-valeur du ſol pendant pluſieurs années, & le manque de récolte, on ſe convaincra que l'on a perdu dix fois le prix des bonifications qu'on auroit dû lui donner en ouvrant la foſſe & en le plantant. Peres de famille, c'eſt pour vous & pour vos enfans que vous plantez, plantez moins ſi vos facultés ſont bornées, mais plantez mieux lorſque vous ſerez dans le cas. Dans les provinces à pommiers, le gazon n'y eſt pas rare, parce que l'atmoſphère y eſt humide & naturellement peu chaude; ainſi aux momens de loiſir faites en tranſporter quelques tombereaux; en pourriſſant il forme de la terre végétale ou *humus*, que vous ſerez bien aiſes de trouver ſur les lieux, le jour deſtiné à la plantation. Il ſuffit d'avoir un peu d'ordre dans ſes travaux pour prévoir même long-temps à l'avance, la quantité de gazon dont on aura beſoin par la ſuite. Le travail ſe trouvera fait ſans qu'on s'en ſoit apperçu, & on aura employé des inſtans qui auroient été perdus. Le grand art de l'agriculteur eſt de bien employer ſes momens. Que de journées, de demi-journées, & de quart de journées perdus, pour ne pas avoir ſu en profiter! Après cela, on ſe plaint que le temps manque! il ne manque jamais quand tout eſt fait à propos.

C'eſt la plus mauvaiſe des méthodes de planter les pommiers à cidre dans les prairies, & de les convertir en verger, même en travaillant chaque année la circonférence du tronc à ſix pieds de diſtance. Si la terre a beaucoup de fond, ſi ce fond eſt aiſément perméable aux racines; enfin, ſi l'arbre a ſon pivot, le mal ſera moins grand à la vérité, mais il exiſtera toujours. Si au contraire la terre eſt maigre par elle-même, ſi elle a peu de fond, ſi enfin on a retranché le pivot, on conçoit bien que les racines ſeront horizontales & à fleur de terre; dès-lors quelle nourriture tireront-elles d'un ſol couvert d'herbe, qui s'approprie les bons effets des météores, & dont les racines abſorbent tous les ſucs de la couche ſuperficielle de la terre? C'eſt un cas très-rare de voir un pareil verger proſpérer. Il vaut beaucoup mieux renoncer à l'herbe, au fourrage, & travailler à ſe procurer quelques récoltes en grains; d'ailleurs, tout fourrage venu à l'ombre & ſous les arbres, eſt d'une qualité très-inférieure, appelée *aigre* par les gens de la campagne. En général, dans aucun cas, on ne peut eſpérer une bonne récolte en deſſus & en deſſous; l'une nuit eſſentiellement à l'autre.

CHAPITRE III.

De la culture & conduite des pommiers à fruits à couteaux.

I. *Des différents ſujets de pommiers.* On multiplie les pommiers, ou par ſemences, qui donnent le véritable *franc*, ou par *ſauvageons*, qui ſont de jeunes plants levés dans les bois, & produits par les ſemences des

des fruits ſauvages. Les premiers ſont en tous points préférables aux derniers, dont le fruit conſerve toujours un peu de ſa première rudeſſe. Si on prend la peine de relire l'article *eſpèce*, on verra qu'on perfectionne les fruits par les ſemis; mais la graine doit être choiſie parmi les eſpèces reconnues les meilleures; cependant, on ne parviendra jamais au point de *perfectionnement*, à moins qu'un heureux haſard ne produiſe d'un ſeul jet une bonne qualité de poire, de pomme, &c.; c'eſt à la greffe à la perpétuer & à lui donner ſucceſſivement ſon dernier degré de perfection.

Le *doucin*, variété du pommier franc, s'élève moins haut que le premier; il eſt plus foible & dure moins. Il eſt conſacré aux arbres en eſpalier & à mi-vent; il ſe multiplie par les boutures & par les drageons.

Le *paradis*, beaucoup plus foible que le ſecond, dont il eſt une variété, forme l'arbre vraiment nain; & le paradis appelé de *Hollande*, eſt le plus petit de tous les arbres à fruits après le pêcher nain; on le multiplie également par marcottes, drageons & boutures.

Le *franc* & le *ſauvageon* ont été juſqu'à ce jour deſtinés à former les pommiers à plein vent.

Le *doucin* ſert également pour le plein vent, mais il eſt moins beau, moins fort que le premier; ſon emploi le plus fréquent eſt pour les *mi-vents*, l'*eſpalier* & le *buiſſon* ou gobelet. (*Conſultez* ces mots)

Le *paradis* fournit les arbres d'eſpalier très-bas, & les petits nains, dont on forme des maſſifs, des quinconces, des bordures; enfin, que l'on cultive dans des pots. On ne greffe, communément ſur les paradis, que les calvilles blanches & rouges, les reinettes, l'api, le rambour, &c.; les fruits qui en réſultent ſont beaucoup plus gros que ceux qui ont été greffés ſur doucin & ſur franc; ces petits arbres ſe mettent promptement à fruit, & vivent beaucoup moins long-temps que les premiers. On peut, en général, fixer leur durée à dix ans, après quoi il faut les renouveler.

Ces trois différentes eſpèces de pommiers ſont ſuſceptibles de recevoir toutes les greffes connues, ſur-tout les deux premières; celle en écuſſon eſt généralement la plus employée. La manière & le temps de greffer ſont communs à tous les arbres fruitiers; ainſi *conſultez* le mot GREFFE. Dans les environs de Paris, on a la coutume de greffer ſur franc les arbres deſtinés au plein vent, ainſi que ſur doucin, après que le tronc a pris une conſiſtance convenable; alors on abat ſa tête à la hauteur de ſix pieds, & on greffe enſuite ſur ſes nouvelles pouſſes. Cette méthode eſt peu connue dans la majeure partie de nos provinces, & on a tort de ne pas l'admettre; par ce moyen on ne craint plus l'ignorance ou le préjugé des planteurs d'arbres, qui croient bien faire en enterrant la greffe lors de la plantation de l'arbre. Le ſeul accident à redouter pour ces greffes faites en tête, ſont les coups de vents, qui, par fois, en abattent quelques-unes; mais comme on place pluſieurs greffes ſur un même pied, ſi l'une périt, l'autre la ſupplée. Le ſecond avantage de ce placement de greffe eſt de forcer le tronc à groſſir, après qu'on lui a coupé la tête, & pendant la première année qu'il pouſſe de nouveaux bourgeons, & pendant la ſeconde qu'on lui ap-

plique la greffe; ce tronc groſſit beaucoup, & ne s'élance pas. Enfin, le troiſième avantage eſt de ſe fournir d'un grand nombre de racines, dont quelques-unes ſont aſſez fortes pour dédommager un peu de la perte du *pivot*, (*conſultez* ce mot) que les pépiniériſtes ont grand ſoin d'abattre, & même qui deviendroit inutile par la manière déſaſtreuſe, dont ils, je ne dis pas, enlevent les arbres de terre, mais les arrachent avec violence & les détruiſent.

On lit dans le Journal économique du mois de juillet 1756, un fait dont je ne garantis nullement la vérité, & je prie les amateurs d'en répéter l'expérience. « Je ne ſais ſi l'on peut imaginer quelque choſe de plus curieux que de voir ſervir ſur une table une poire, par exemple, moitié bon-chrétien d'été & moitié beurré. On ſe procure facilement ce plaiſir en obſervant de mettre enſemble des fruits de la ſaiſon. Cette première précaution priſe, on aura deux écuſſons de différentes poires ou de pommes dont les yeux ſont bien bons. On fendra la peau du ſauvageon ſur lequel on ſe ſera propoſé de les enter, toutefois ſans l'ouvrir, & l'on coupera la peau de chaque écuſſon tout près de l'œil, alors on les inſinuera le plus promptement poſſible dans la fente que l'on aura faite au ſauvageon, en ſorte que les deux yeux ſe touchent, & qu'en s'uniſſant ils ne faſſent plus qu'un ſeul jet; ce que j'avance ici eſt commun à Rome. »

II. *Culture.* La plantation de cet arbre eſt la même que celle de l'abricotier, du cerifier, de l'amandier. (*Conſultez* ces mots) Il ſe plaît dans les vallons, ſur les hauteurs des pays tempérés & froids juſqu'à un certain point. Il réuſſit très-mal dans les expoſitions chaudes & dans nos provinces méridionales. Il aime les terres douces, légères, qui ont du fond, & ſur-tout le pommier paradis qui languit & végète foiblement dans les terres fortes & argileuſes. Le doucin ne s'y plaît pas beaucoup; le franc y réuſſit un peu mieux, mais en total cette eſpèce de terre convient peu à ces pommiers; ils s'y chargent de mouſſe, de lichens, de plantes paraſites qui annoncent leur état de ſouffrance, & qui en profitent.

La meilleure manière de préparer les ſemis eſt de laiſſer pourrir les pommes & d'en ſéparer les pepins, parce que, je ne ceſſerai de le répéter, la chair du fruit eſt la nourriture de la ſemence. (*Conſultez* le mot POIRIER & ce qui a déja été dit à l'article des autres arbres fruitiers.) Quant au doucin & au paradis, la meilleure manière de les multiplier, c'eſt par les drageons qu'ils pouſſent du collet des racines & au deſſous de la greffe, & qui nuiſent beaucoup à l'arbre ſi on ne les en ſépare pas.

Tous les ſemis exigent une terre douce, ſubſtancielle, ayant au moins un pied franc de profondeur & rigoureuſement ſarclés de mauvaiſes herbes. L'opération ſera facile, ſi le pepin a été ſemé par raies & non à la volée comme on le pratique ordinairement. En ſuivant cette méthode, & en eſpaçant les ſillons de ſix pouces on ſerfouit ſans peine la terre deux ou trois fois dans la ſaiſon, ſans nuire aux racines, & ces petits labours favoriſent ſingulièrement la végétation..... Au mois de novembre ſuivant, on ouvre

une tranchée de dix-huit pouces de profondeur à l'un des bouts du ſol conſacré au ſemis, & chaque brin eſt détaché ſans peine, ſans meurtriſſure, dans tout ſon entier. Les pépiniériſtes n'ont rien de plus preſſé que d'écourter les racines, de retrancher le pivot. Mon cher lecteur, je vous conjure avec la dernière inſtance de ne pas imiter cet exemple déſaſtreux.

Après avoir défoncé à la profondeur de trois pieds le ſol qui doit recevoir la porrette, on la replante en alignement & en quinconce à trois pieds de diſtance en tout ſens; les labours & les ſarclages ſont néceſſaires pendant le reſte de l'année comme pour les autres fruitiers. On peut greffer en écuſſon après la première année de plantation; il eſt plus prudent d'attendre à la ſeconde, parce que le ſujet a pris du corps & parce qu'il eſt mieux proportionné & plus en état de recevoir la greffe. Quant aux pommiers deſtinés au plein vent, & qu'on veut greffer en tête, ainſi qu'il a été dit plus haut, il vaut beaucoup mieux attendre la troiſième, & ſi le beſoin l'exige, la quatrième. Ce cas eſt fort rare ſi le ſol eſt bon & ſi l'arbre a été conduit comme il l'exige.

Rien de plus particulier pour la tranſplantation de cet arbre que pour celle des autres arbres fruitiers; mais, je le répète, il ne faut jamais retrancher le pivot.

III. *De la taille.* Ce que j'ai dit plus haut en parlant des pommiers à cidre, s'applique à ceux-ci qui ſont en plein vent; quant à ceux en buiſſon, en eſpalier contre des murs & en eſpalier ou éventail, il leur faut la même conduite que pour le poirier. La ſeule différence conſiſte à réſerver les côtés les moins bien expoſés au ſoleil pour les pommiers en buiſſon & en eſpalier, à moins que l'on n'habite un pays naturellement froid. Si le terrain favoriſe la végétation du pommier, s'il lui convient, les arbres deſtinés à former l'eſpalier ou l'éventail doivent être eſpacés de 25 à 30 pieds; quelques pieds de moins pour ceux qui donnent peu de bois. Je parle ici du pommier greffé ſur franc & même en général ſur doucin; quant à ceux ſur paradis, l'eſpace doit être proportionné à leur foibleſſe. Un amateur n'établira jamais un bel eſpalier avec du paradis. Ce dernier mérite d'être relégué dans quelques coins ou dans de petites portions de terrain où un pommier ſur franc & même ſur doucin ne trouveroit pas à s'étendre. La majeure partie des eſpèces de pommiers pouſſe avec une vigueur étonnante, & leurs bourgeons demandent à être étendus ſur toute leur longueur. On doit tout au plus arrêter ſeulement leur pointe, & diſpoſer toutes leurs pouſſes ſur l'angle de 45 degrés. En ſuivant cette méthode, en ne conſervant que quatre mères branches, diſpoſées ſur cet angle, on parviendra, en peu d'années, à avoir des eſpaliers de la plus grande beauté. Si au contraire, & ſuivant la pratique journalière, on laiſſe des branches perpendiculaires, les *gourmands* domineront (*conſultez* ce mot), épuiſeront inutilement la sève, & les branches latérales prendront peu d'étendue. Si on fixe les jeunes branches ſur des lignes horizontales, il faudra beaucoup plus de mères branches, & l'arbre ſera non-ſeulement trop chargé de gros bois, mais encore ces branches horizontales

ne pouſſeront jamais des bourgeons en deſſous, & ſembleront former autant d'échelons ſouvent maigres, fluets, & dont la longueur ne ſe trouvera pas en proportion avec leur peu de groſſeur. Mères branches ou membres, bourgeons nouveaux, nouvelles branches, tout demande l'angle de 45 degrés, & cet angle bien obſervé ſur toutes les parties de l'arbre force celui qui le taille à ne laiſſer que le bois qui lui convient. On peut alors dire avec raiſon qu'il règne un bel enſemble & un équilibre parfait entre les parties du tout.

Le pommier demande à être paliſſé pluſieurs fois dans l'année ; & chaque fois que l'on paliſſe, ce doit être ſur l'angle de 45 degrés. On doit ſupprimer tous les bourgeons qui pouſſent ſur le devant, & qui ne peuvent être dûment paliſſés ſans faire un coude à leur baſe, ce qui eſt toujours défectueux à l'œil. De pareils bourgeons ainſi contournés ſe mettent plutôt à fruit qu'à bois. Les bourgeons qui pouſſent entre le mur & la branche, méritent le même ſort que ceux du devant, à moins qu'on n'ait quelques places vides à regarnir, alors on les ménage avec ſoin.

Le paradis ne peut, à cauſe de ſa foibleſſe, être ſoumis aux mêmes loix de taille que le doucin. Il faut caſſer ſouvent les bourgeons, afin de le forcer à ſe mettre à fruit, ſur-tout ſi on le cultive dans des vaſes, pots ou caiſſes. Mais quand une fois il eſt à fruit, on lui laiſſe pouſſer ſes bourgeons en liberté, & on ne les arrête qu'à la taille ſuivante. La caſſure eſt une arme bien dangereuſe dans les mains d'un ignorant. Si elle n'eſt pas employée à propos, il en réſulte des toupillons, des brindilles, & enſuite une ſi grande quantité de boutons à fruit, que les boutons à bois deviennent très-rares. La terre de ces petits arbres cultivés dans des pots demande à être changée au moins tous les deux ans & renouvelée par une terre très-ſubſtancielle. On fera très-bien de tenir la ſuperficie du vaſe recouverte à un ou deux pouces d'épaiſſeur, par du fumier, du tan, &c., afin d'empêcher la trop grande évaporation & prévenir les crevaſſes.

CHAPITRE IV.

Des Ennemis des Pommiers.

Je ne parlerai pas ici du *hanneton* en état d'inſecte parfait, ni de ſa larve nommée *turc*, *ver-blanc* (*conſultez* le mot HANNETON), ni du *taupe-grillon*, connu en quelques endroits par les dénominations de *courteroſe*, *courtillière* (*voyez* le mot TAUPE-GRILLON.) Il s'agira ſimplement ici de deux chenilles plus particulières aux poiriers, à l'aubepin & aux pommiers, qu'aux autres arbres fruitiers, ſur leſquels elles ne ſe jettent que lorſqu'elles ne trouvent plus de quoi manger.

La première eſt appelée la *livrée*, par Geoffroi, & déſignée ſous la dénomination de *Phalæna neuſtria* par Linné. Elle vit en ſociété, elle eſt poliphage, & fait un ravage affreux ſurtout ſur les poiriers & ſur les pommiers où elle ne laiſſe exactement que les branches ; & lorſque la nourriture lui manque, elle ſe jette ſur l'arbre le plus voiſin dont elle détruit la verdure, & ainſi de ſuite pour les

autres. Ces chenilles furent ſi abondantes en 1786, qu'elles ravagèrent preſque tous les arbres fruitiers & la majeure partie des haies d'épine blanche ou aubepin. L'inſecte parfait ou le papillon dépoſe ſes œufs autour d'une branche d'arbre & encore plus ſouvent ſur les bourgeons, tout à l'entour & par anneaux que les cultivateurs nomment *bague* (*conſultez* ce mot), & en ſi grande quantité, que quelquefois cette bague a un pouce de largeur. Lorſque les feuilles ſont tombées, c'eſt l'époque à laquelle on doit viſiter ſes arbres, & les en détacher avec un inſtrument tranchant. Si on jette ſur terre les débris, on court grand riſque d'avoir travaillé en vain. On doit donc les raſſembler ſoigneuſement dans un panier, & enſuite les jeter au feu.

II. La chryſorrhoée eſt une phalène bombix; ſa larve eſt auſſi redoutable que celle de l'eſpèce ci-deſſus. Les chenilles de cette eſpèce vivent en ſociété, & dès le commencement du printemps elles dévaſtent tous les arbres. Elles ſortent de ces coques blanches que l'on voit pendant l'hiver attachées en ſi grande quantité aux branches des arbres. Les premiers jours du vent du midi tant ſoit peu chauds ſuffiſent pour les engager à ſortir de leur coque; mais elles y rentrent bien vîte s'il ſurvient du froid ou de la pluie. Enfin elles n'abandonnent entièrement leur première demeure que lorſque la belle ſaiſon eſt arrivée; alors elles reſtent, pendant le jour comme pendant la nuit, diſperſées ſur les feuilles des arbres. Lorſqu'elles ont ſuffiſamment pris de nourriture, elles ſe métamorphoſent en papillons, qui dépoſent leurs œufs vers le milieu de l'été, & qui peu de temps après écloſent & recommencent leurs ravages; d'où il réſulte que cette eſpèce fait du mal deux fois l'année.... On eſt tout étonné, après avoir rigoureuſement fait écheniller ſes arbres pendant l'hiver, de les voir de nouveau chargés de cet inſecte; on ne manque pas de dire alors, & c'eſt une opinion fort répandue, que ces inſectes ſont portés par les vents. Si on a détruit toutes les coques, on n'aura pas à coup ſûr la chenille chryſorrhoée; mais l'échenillage des coques ne détruit pas les bagues d'où ſort la *neuſtria* ou livrée; voilà d'où provient le mal, & auquel on ne fait nulle attention: c'eſt plutôt fait d'imputer la tranſmigration de l'inſecte à la force du vent.

III. Il eſt encore une larve plus dangereuſe, ſur-tout aux pommiers, c'eſt celle que von-Linné déſigne ainſi, *Phalæna æſculi, elinguis lævis nivea, antennis thorace brevioribus, alis punctis numeroſis cæruleò nigris, thorace ſenis.* Cet inſecte eſt d'autant plus nuiſible, que l'inſecte parfait dépoſe ſes œufs entre l'écorce & le bois, & lorſqu'ils ſont éclos, ils pénètrent dans l'intérieur de l'arbre, ſe nourriſſent de la partie la plus tendre, vont juſqu'au cœur, & font preſque toujours périr l'arbre; une ſeule larve ſuffit pour détruire un jeune pommier. On reconnoît l'ouverture qu'a fait la larve, & par où elle commence ſa galerie ſouterraine, par les excrémens ou ſciures de bois, qui ſont au pied de l'arbre. On introduit dans cette galerie un fil de fer ou de laiton, rendu ſouple par le feu, & on l'enfonce juſqu'à ce que l'on ſoit parvenu à percer le ver, ce que l'on reconnoît à l'hu-

meur viſqueuſe de l'inſecte, qui s'attache à l'extrémité du fil de fer.

Il n'eſt pas étonnant que ſur des arbres en plein vent, le cultivateur ne puiſſe pas détruire les chenilles, ſur-tout la *livrée*, parce que les bagues qu'elles forment échappent à l'œil ; cependant la choſe ſeroit aiſée s'il le vouloit fortement. Les jeunes chenilles, après être ſorties des œufs qui formoient la bague, ſe raſſemblent en ſociété, & forment une eſpèce de coque ou réſeau, dans lequel elles ſe renferment pendant les pluies, pendant les vents froids, & ſur-tout pendant les nuits fraîches. C'eſt à ces époques qu'il faut faire écheniller rigoureuſement, recueillir les coques dans des paniers & les brûler enſuite. Quant aux coques de la chryſorrhoée, elles ſubſiſtent pendant tout l'hiver & pendant les gelées, temps auquel on eſt peu occupé dans les jardins & dans la campagne ; il convient de ſuivre chaque arbre & de repaſſer pluſieurs fois auprès, afin de s'aſſurer qu'on n'a oublié aucune coque.

Quant aux eſpaliers, aux arbres en éventail, en gobelet, aux nivents, aux nains, c'eſt toujours la faute du jardinier ſi on y trouve les deux eſpèces de chenilles. Il aura beau dire que le vent les apporte, n'en croyez rien. Si, comme il le devoit, il avoit en taillant ſuivi toutes les branches, les bourgeons, les brindilles, &c. il auroit à coup ſûr trouvé les bagues qui fourniſſent la chenille la plus commune dans les jardins fruitiers. Quant à l'autre eſpèce, ſi elle y exiſte, elle eſt due à l'indolence ou à la négligence la plus condamnable, puiſque les coques parlent aux yeux pendant tout l'hiver. (*Conſultez* ce qui a été dit au mot CHENILLE)

CHAPITRE V.

Des propriétés du pommier.

1°. *Propriétés économiques.* Le bois du pommier ſauvage eſt fort recherché par les menuiſiers & par les tourneurs ; celui du pommier greffé eſt moins dur, mais également utile. On commence aujourd'hui à en faire une certaine conſommation pour graver des planches qui ſervent à l'indiennerie.... C'eſt avec le fruit du pommier que l'on prépare le *cidre*. (*Conſultez* ce mot....) Les bonnes eſpèces de pommes ſe conſervent très-long-temps, mais la préſence des fruits rouges leur eſt défavorable ; on préfère alors ces derniers..... La longue conſervation des pommes tient à deux choſes, à la qualité du *fruitier* & à la manière de récolter le fruit. Je ne répéterai pas ici ce qui a déja été dit ſur le fruitier ; j'inſiſterai ſeulement à conſeiller de laiſſer le fruit ſur l'arbre, autant que le canton le permettra, juſqu'au moment que l'on craint la gelée ;... de le cueillir par un temps ſec & beau, &, s'il ſe peut, de ne commencer la cueillette que vers le midi, afin que le ſoleil ait eu le temps de diſſiper toute eſpèce d'humidité.... La coutume, trop générale, d'amonceler le fruit après qu'il a été cueilli, eſt ridicule ; il *faut le faire ſuer*, vous dit-on, mais il s'échauffe, il fermente, & par là ſes principes conſtituans ſont altérés. (*Conſultez* ce qui a été dit au mot CHATAIGNIER) Il vaut beaucoup mieux le ranger avec précaution dans des paniers à meſure qu'on le récolte ;

éviter tout froiſſement, toute meurtriſſure, & le tranſporter au fruitier où chaque pomme eſt rangée ſur des claies, ſur des rablettes, &c. ſans toucher la pomme ſa voiſine, afin que le courant d'air entraîne toute l'humidité. C'eſt en plaçant ainſi les fruits, qu'on ſépare tous ceux qui ſont meurtris & attaqués par les vers, & on les tranſporte dans un autre endroit parce qu'ils ne tarderoient pas à pourrir. On ne doit point fermer les portes ni les fenêtres du fruitier pendant les premiers jours, à moins qu'on ne craigne les gelées ou un temps trop humide. Une ſemaine après, le tout doit reſter exactement clos, au moins le vîtrage. C'eſt le cas dans les premiers temps de viſiter ſouvent ſon fruitier afin de ſéparer tout fruit qui annonce quelque altération. Peu à peu il ne reſte plus que les pommes ſaines qui ſe conſerveront très-long-temps. Les fruits gâtés ſervent à la nourriture de la volaille, des cochons, &c.

2°. *Propriétés médicinales.* La pomme de reinette eſt en général la ſeule employée en médecine, & M. Vitet, dans ſon excellente *Pharmacopée de Lyon*, dit qu'elle nourrit légérement, tempère la ſoif, développe beaucoup d'air dans les premières voies, & maintient le ventre libre; cuite ſans eau, elle ſe digère plus promptement & elle fournit moins d'air. Ainſi préparée & macérée dans une grande quantité d'eau, elle forme une boiſſon avantageuſe; 1°. dans les maladies inflammatoires de la tête & de l'abdomen, lorſqu'il n'exiſte ni météoriſme, ni humeur acide dans les premières voies, ni diſpoſitions vers ces deux états; 2°. dans les maladies fébriles ſans météoriſme, avec chaleur âcre des tégumens, ſoit ſéchereſſe de la bouche & ardeurs d'urine. Elle tient le ventre libre & le cours des urines facile; elle diminue l'expectoration & porte ſenſiblement préjudice dans les maladies inflammatoires de la poitrine;.... extérieurement cuite ſans eau, & miſe par forme de cataplaſme, elle favoriſe la réſolution de l'ophtalmie érésipélateuſe & de l'inflammation des paupières. La pomme de reinette pourrie a produit quelquefois les mêmes effets.... Le ſirop de pommes de reinette ne diffère point de l'eau où l'on fait macérer des pommes de reinette cuites à la braiſe & qu'on édulcore avec du ſucre.

J'ai vu dans les pays où les pommes ſont très-abondantes, que l'on donnoit à pleine auge, aux bœufs & aux vaches, celles qui tomboient de l'arbre. Cette nourriture les rafraîchit, il eſt vrai, mais attendu la grande quantité d'air qu'elle contient, il arrive ſouvent que ces animaux ſont attaqués de violentes coliques venteuſes. On doit donc être plus circonſpect, & ne leur en donner qu'un peu chaque jour.

POMPE A SOUTIRER LE VIN. (*Voyez* SOUTIRAGE)

PONCEAU. (*Voyez* COQUELICOT)

PORC. (*Voyez* COCHON & l'article TRUIE)

PORE, POREUX, POROSITÉ. Eſpaces vides qui ſe trouvent entre les parties intégrantes des corps, ou au moins eſpaces vides de la ma-

tière de ces corps. Il n'exiſte dans la nature aucun corps qui ne ſoit criblé de pores, & de leur plus ou moins grand diamètre dépend en général leur peſanteur ou leur légéreté. Ce n'eſt pas le cas d'examiner ici en phyſicien ce qui conſtitue la poroſité, comment elle rend les corps diaphanes ou opaques; il ſuffit de les conſidérer comme ſervant à l'inſpiration & à l'expiration, c'eſt-à-dire comme pores *exhalans* & pores *abſorbans*; la ſueur & la tranſpiration inſenſible s'exécutent dans l'homme, les animaux & les végétaux par les premiers, & les ſeconds permettent l'intromiſſion des virus morbifiques par l'attouchement de l'eau, de l'air, de la chaleur, &c. Les pores exhalans doivent de toute néceſſité être en bien plus grande quantité dans les végétaux que dans l'homme & dans les animaux, parce que ceux-ci ont des conduits deſtinés aux ſécrétions excrémentitielles, & les végétaux en ſont privés.

On doit juger par l'abondance des pleurs de la vigne, lorſque la sève commence à monter, quelle ſeroit la quantité qui s'en accumuleroit par les ſarmens, ſi par la tranſpiration elle n'en pouſſoit au dehors la plus grande partie. Cependant ces pleurs n'ont lieu qu'au premier printemps où la chaleur eſt encore foible, & par conſéquent l'aſcenſion du fluide bien moins conſidérable que dans les fortes chaleurs. Auſſi la nature toujours prévoyante, dans ſes moindres opérations, a criblé les feuilles & les jeunes bois d'une infinité de pores qui rendent par la tranſpiration inſenſible la partie fluide que la trituration, l'aſcenſion & la deſcenſion de la sève n'ont pas pu combiner & faire ſervir à la charpente & à l'accroiſſement de la plante. Il en eſt ainſi de la partie aqueuſe & aérienne que la plante pompe pendant la nuit, de l'atmoſphère qui l'environne. L'oignon de colchique & pluſieurs autres liliacées, végètent, pouſſent, fleuriſſent ſimplement ſuſpendus à un plancher: il a donc fallu que la végétation ſe ſoit entièrement exécutée par l'inſpiration des parties aqueuſes & aériennes de l'atmoſphère. Or, cette végétation n'a pu avoir lieu que par des pores abſorbans. C'eſt par le libre & perpétuel exercice de ces pores, que l'homme, les animaux & les végétaux ſe conſervent dans leur état de ſanté. L'animal eſt-il malade, il annonce ſon état de détreſſe par ſon poil terne & hériſſé, & il devient tel, parce que les pores de la peau ne font plus ou preſque plus leurs fonctions; il en eſt ainſi dans les maladies des plantes velues ou armées de pointes, comme les orties. Toute ſueur & tranſpiration ſenſible ou inſenſible produit ſur les uns, comme ſur les autres, un reflux d'humeurs; de là l'origine de grandes maladies & ſouvent de la mort.

Plus une plante tranſpire, & plus elle porte au loin ſon parfum ou ſa mauvaiſe odeur. Cependant ces odeurs ſont moins ſenſibles pendant la forte activité du ſoleil, que vers le matin ou ſur le ſoir; ce phénomène qui ſembleroit contredire ce qui vient d'être dit, tient uniquement à ce que la fraîcheur du matin & celle du ſoir condenſent les exhalaiſons & les retiennent dans la région inférieure de l'atmoſphère; mais comme chaque plante ſuit une loi particulière, pluſieurs n'exhalent leur parfum que

pendant

pendant la nuit; tel eſt le bec de grue nommé *geranium triſte*.

Les plantes aqueuſes, marécageuſes, ont moins de pores & par conſéquent moins de tranſpiration que les plantes qui végètent dans des terrains ſecs & dans des climats chauds. Le perſil, le céleri ſont des poiſons lorſqu'ils végètent dans leur pays natal, c'eſt-à-dire, dans l'eau; mais tranſportés dans nos jardins, ils perdent par la tranſpiration leur qualité vénéneuſe, & leur tranſpiration aromatique devient ſi forte, qu'en Languedoc & en Provence, on ſent à plus de vingt pas l'odeur du céleri. Auſſi voit-on que dans les pays très-chauds naiſſent les plantes & les arbres les plus odoriférans, mais que ces plantes, comme les thims, les romarins, les lavandes, qui ſont naturels à nos provinces méridionales, perdent beaucoup de leurs odeurs lorſqu'elles ſont tranſportées dans les provinces ſeptentrionales, le froid, le peu de chaleur y reſſerre leurs pores, & diminue leurs ſécrétions odoriférantes.

Ce qu'on vient de dire des odeurs, s'applique également à la ſaveur des fruits. Tous arbre à plein vent donne, en général, des fruits bien plus ſavoureux que les arbres en eſpalier; il en eſt de même des grains des pays élevés, ils ſont plus farineux & plus nourriſſans. Si au contraire on diminue la tranſpiration des céleri, des cardons, des chicorées, en les enterrant, ils perdent l'amertume & l'odeur forte que la grande tranſpiration entretenoit. Les pores jouent donc un grand rôle dans l'économie végétale & animale, & on peut les regarder comme les iſſues infiniment petites d'autant de vaiſſeaux particuliers,

PORREAU. (*voyez* POIREAU)

PORT D'UNE PLANTE. Déſigné par ces mots, *facies propria*, *habitus plantæ*. Il conſiſte dans la conformation générale d'une plante conſidérée ſuivant le réſultat & l'enſemble de toutes ſes parties, dans leur poſition, dans leur accroiſſement, dans leurs grandeurs reſpectives & dans tous autres rapports qui les rapprochent ou les différencient entre elles. On peut les comparer à la phyſionomie qui réſulte de toutes les modifications des traits du viſage. Ce caractère que l'œil de l'obſervateur parvient bientôt à diſcerner, & que la mémoire rappelle plus facilement que l'eſprit ne la définit, n'a guère été employé que pour diſtinguer des eſpèces, & ſur-tout des *eſpèces* jardinières, (*conſultez* ce mot) qu'il eſt impoſſible de définir avec exactitude, attendu les nuances peu ſenſibles qui les différencient; & que par l'habitude de voir, le jardinier, le fleuriſte & le pépiniériſte, diſtinguent facilement au premier coup d'œil. J'ai voulu pluſieurs fois leur demander en quoi conſiſtoient les caractères diſtinctifs au moyen deſquels ils ne ſe trompoient pas, & je n'ai jamais eu d'autre réponſe, ſinon, que c'eſt telle eſpèce de laitue, de pommes, de poires, &c. Sans cette habitude de juger par le *facies propria*, il faudroit que le pépiniériſte attendît la préſence du fruit ſur l'arbre lorſqu'il voudroit vendre telle ou telle eſpèce.

POTAGER. Eſpace de terrain, près de l'habitation, conſacré à la culture des herbages & des légumes;

ſon étendue doit être en proportion des beſoins du propriétaire, ou de la vente qu'il peut ſe procurer de ſes produits.

On diſtingue deux eſpèces de potagers ou *légumiers ;* car on confond aujourd'hui, & très-mal à propos, toutes les plantes potagères, ſous la dénomination de *légumes*, tandis que ce nom ne convient réellement qu'aux plantes dont le fruit eſt un vrai légume, tel que celui des pois, des haricots & de toutes les plantes à fleur en papillon, connues ſous le nom de légumineuſes. Ce ſeroit un double emploi ſi j'entrois dans de plus grands détails. (*Conſultez* le mot JARDIN)

POTIRON. (*Voyez* CITROUILLE)

POU. Inſecte ovipare & ſans ailes, qui vit ſur le corps de l'homme, ſur celui des quadrupèdes, des oiſeaux & des poiſſons. (*Voyez* PÉDICULAIRE)

POU. *Médecine vétérinaire.* Rien de plus varié que les eſpèces de poux dont le bétail eſt tourmenté ; les poux du cheval diffèrent ordinairement de ceux du bœuf ; la brebis en a de deux eſpèces ; les uns gros & fort adhérens à la peau ; les autres petits, rougeâtres & plus multipliés ; la chèvre & le porc ont auſſi chacun leur eſpèce de pou.

Ces inſectes établiſſent leur demeure entre les poils qui couvrent les tégumens du bœuf, de la brebis, &c. Ils excitent une démangeaiſon qui oblige l'animal de ſe frotter ; ſouvent les poils tombent dans les endroits où ces inſectes ſe multiplient le plus, comme dans la crinière & la queue du cheval, dans le toupet & le col du bœuf ; & par tout le corps de la brebis. Il n'eſt pas rare de voir la gale, les dartres & les ulcères ſuperficiels naître de telles morſures, ſur-tout quand elles ſont nombreuſes & répétées depuis long-temps. La multitude des poux produit encore la maigreur, la foibleſſe des organes muſculaires, & la diminution de l'appétit.

La malpropreté des écuries, la pouſſière retenue trop long-temps entre les poils, le défaut d'étriller le bœuf & le cheval, le long ſéjour dans les écuries, la mauvaiſe nourriture, le contact immédiat d'un animal affecté de poux, favoriſent ordinairement la naiſſance & la multiplication de ces inſectes ; l'âne, la chèvre & le porc y ſont plus expoſés que le cheval, le bœuf & la brebis.

Traitement. Avant que d'entreprendre la cure des animaux attaqués de poux, ſéparez-les des animaux ſains ; mettez-les dans une écurie que vous aurez ſoin de tenir exactement propre ; donnez-leur pour nourriture de la paille & du ſon, à laquelle vous mêlerez de la fleur de ſoufre à la doſe de deux onces pour le cheval, le bœuf, & à proportion pour la brebis ; enſuite parfumez deux fois par jour l'écurie avec quatre parties d'encens & une partie de cinabre, lavez les parties du corps où les poux ſe ſont aſſemblés, avec une forte infuſion de feuilles de tabac & de ſtaphiſaigre.

Si les parfums du cinabre & les lotions n'ont pas entièrement détruit les poux, employez pour le bœuf & le cheval l'onguent mercuriel en friction, & pour la brebis, une forte infuſion de colo-

quinte ou de feuilles de tabac; tenant en ſolution quelques grains de ſublimé corroſif, que vous verſerez ſur le dos de l'animal couvert de laine. Faites trois ou quatre frictions au bœuf & au cheval ſur les parties affectées; vous laverez l'endroit couvert d'onguent mercuriel avec une forte infuſion de feuilles de tabac dans de l'eau de vie; vous laiſſerez deux jours d'intervalle entre chaque friction. Il faut que cet onguent ſoit compoſé de trois parties de graiſſe & d'une partie de mercure, s'il étoit fait avec parties égales de mercure & de graiſſe, il ſeroit capable d'exciter la ſalivation. Vous viſiterez tous les jours la bouche & les glandes lymphatiques de la mâchoire; ſuppoſé que la bouche fût enflammée & les glandes engorgées, que l'animal ſalivât, que la déglutition fût interrompue, mettez tout de ſuite en uſage les moyens indiqués à l'article GALES DES ANIMAUX DOMESTIQUES. *Tome V.*

N'oubliez pas d'étriller deux fois par jour le bœuf & le cheval dans un endroit éloigné de l'écurie, avant que de les envoyer dans des pâturages fertiles en plantes aromatiques; faites parquer les brebis malades ſeules, dans un endroit ſec & abondant en plantes de même nature.

La chèvre & le porc éprouvent les effets des remèdes ci-deſſus indiqués, quoique confinés pour l'ordinaire dans des écuries exactement fermées & malpropres, où ils ſont abandonnés à la fureur de ces inſectes; il eſt prouvé néanmoins, qu'ils ne leur portent pas autant de préjudice qu'aux autres animaux. M. T.

POUDRE SÉMINALE. (*Voyez* ÉTAMINE)

POUDRETTE. Les jardiniers appellent ainſi les excrémens tirés des latrines, qu'on a laiſſé ſécher & ſe réduire en pouſſière, dont ils ſe ſervent pour engraiſſer la terre du potager. Cette poudrette accélère & produit une végétation ſurprenante. Il eſt bon de la répandre à l'entrée de l'hiver, c'eſt-à-dire au commencement de Décembre, afin que les longues pluies de la ſaiſon aient le temps d'en diſſoudre les ſels, d'en développer les principes & de les mettre à même de ſe combiner avec ceux que la terre contient déjà. La fermentation que la douce chaleur du printemps leur fait éprouver, finit par les atténuer & les mélanger au point qu'ils entrent comme parties conſtituantes de la sève. C'eſt ſans doute par une répugnance naturelle pour tout excrément, qu'on a banni du nombre des engrais celui qu'on tire des latrines. Employé frais, il peut donner une mauvaiſe odeur aux légumes; employé frais & en très-grande abondance, il en diminue la ſaveur & l'altère; mais répandu, même tout frais, avant l'hiver & dans des proportions convenables, il ne produit aucun mauvais effet, aucune odeur ni ſaveur déſagréables. J'en ai tous les jours la preuve la plus complette ſous les yeux; j'ajouterai même que je ne me ſers pas d'autre engrais dans mon jardin potager. On peut avancer ſans crainte, que cet engrais convient beaucoup mieux aux ſols maigres, ſablonneux,

qu'aux terres tenaces par elles-mêmes & argileuſes. Il donne du lien, de l'onctuoſité aux molécules des premiers, & augmente la forte adhéſion des derniers. Cependant ſi on n'a pas la facilité d'arroſer ſouvent les terrains légers, ſi on a trop multiplié l'engrais, il rend le ſol brûlant pendant l'été; ſi l'eau eſt abondante, il n'en eſt que plus fertile. C'eſt parce qu'on n'a pas aſſez examiné ces modifications, que des auteurs ont blâmé l'uſage de cet engrais, & d'autres l'ont trop recommandé. Regle générale : répandu avant l'hiver dans les pays méridionaux de France, & en février dans les provinces du nord où il pleut ſouvent pendant l'été, il produit de très-bons effets. Il en eſt ainſi des excrémens tirés des voiries, que la loi avoit prohibés. (*Conſultez* les articles ENGRAIS, AMENDEMENT)

C'eſt un très-grand abus que de laiſſer des excrémens humains dans des foſſes découvertes. Je ne parle pas de l'odeur infecte qu'ils répandent au loin; mais de la perte preſque totale de leurs principes. Ils contiennent une très-grande quantité d'air inflammable, origine des principes huileux; d'air fixe qui eſt le lien, le ciment des corps, & un des plus grands agens de la végétation; ces principes ſe perdent dans le vague de l'air, & de toute la maſſe, il ne reſte plus que la partie terreuſe & ſaline; mais on a vu à l'article *arroſement*, que l'abondance du ſel nuit plus qu'elle n'eſt utile, & que le ſel ne devient utile que lorſqu'il ſe trouve combiné en proportion exacte avec les principes huileux, graiſſeux, &c. La foſſe doit donc être recouverte, 1°. par un lit de paille; 2°. d'un pied de terre qui devient enſuite un excellent engrais en ce qu'elle a retenu & abſorbé *l'air fixe* (*conſultez* ce mot) & *l'air inflammable* qui s'échappoit. Cet engrais ainſi conſervé pendant 2 ou 3 ans eſt le meilleur de tous les engrais connus.

POULAILLER. Lieu où ſe retirent les poules. La poule craint le froid, la trop grande chaleur, l'humidité & les mauvaiſes odeurs; d'après cela on prévoit quelles doivent être les qualités d'un poulailler.

Un côté demande à être tourné au ſoleil levant & l'autre au midi, ou du moins le mur de face exige de participer de l'un & de l'autre. Il eſt encore avantageux de pratiquer une ouverture du côté du mur, qui fermera exactement dans le beſoin; & qui ſervira à établir un courant d'air & rafraîchira celui de l'intérieur pendant l'été, ſur-tout dans les provinces méridionales. Elle eſt moins néceſſaire dans celles du nord; mais comme on peut la boucher à volonté, elle ne ſera pas inutile. La ſeconde ouverture ou fenêtre ſera placée du côté du midi, garnie de ſon châſſis ou vitrage & de ſon contrevent comme la première. Pendant l'hiver le contrevent de cette ſeconde fenêtre reſte ſeul ouvert & le châſſis fermé; enfin on en pratique une troiſième ouverte de 9 à 10 pouces de hauteur ſur 8 de largeur, par où les poules doivent entrer & ſortir du poulailler, & celle-ci ſe ferme au moyen d'une trappe ou petite porte à couliſſe. Les deux fenêtres ſervent, l'une à entretenir la chaleur & l'autre à la modérer; enfin à purifier l'air

lorſque les circonſtances le permettent, ou lorſque le beſcin l'exige. Ces deux fenêtres doivent être grillées à mailles fort ſerrées, afin d'empêcher l'entrée de tout animal étranger. La fenêtre du midi peut encore ſervir pour le placement de la porte vitrée garnie de ſon contrevent ou double porte; ſinon on en ménagera une dans l'endroit le plus commode pour le ſervice.

Les murs du poulailler demandent à être recrépis, & tous les trous, fentes, crevaſſes, &c. bouchés avec ſoin; par ce moyen les rats & les ſouris ne pourront pas s'y introduire. La poule aime à jouir d'un ſommeil paiſible, & ces animaux les troublent & les épouvantent pendant leurs courſes nocturnes; ſi le ſol n'eſt pas exactement pavé, & encore infiniment mieux carrelé, il devient le repaire de mille inſectes & entretient une humidité préjudiciable, qui augmente la corruption de l'air. Il en eſt des poulailliers de toutes nos provinces, comme des étables, des bergeries, des écuries; c'eſt-à-dire, que partout on y fait peu d'attention, & qu'ils ſont autant de foyers de corruption & de putréfaction. Après cela on eſt tout étonné lorſqu'une maladie fait perdre habituellement des volailles, & même quelquefois leur totalité: je ſuis au contraire bien plus étonné que les maladies ne ſoient pas plus fréquentes. Si le poulailler eſt humide, la poule eſt affectée de douleurs rhumatiſmales; s'il eſt trop froid, elle pond rarement; s'il eſt trop chaud & humide en même temps, elle devient la victime des maladies putrides. D'après cela, il faut conclure que le poulailler doit être tenu dans la plus grande propreté; qu'au moins deux fois par ſemaine on doit enlever toute la paille & tout le fumier, laver, s'il le faut, les murs, le pavé & les traverſes du huchoir, principalement pendant l'été. Ces attentions ne ſont pas auſſi minutieuſes qu'elles le paroîtront à bien des gens; mais comment les exiger d'un payſan qui eſt l'être le moins prévoyant & le moins propre que l'on connoiſſe?

L'ouverture d'entrée pour les poules, ſera placée à la hauteur de 4 à 5 pieds, garnie à l'extérieur d'une petite échelle, & répondant dans l'intérieur, au niveau du huchoir. Les huchoirs placés trop bas laiſſent les poules reſpirer l'air le plus mal ſain, attendu que cet air étant d'une peſanteur ſpécifique plus forte que l'air atmoſphérique, occupe la région la plus baſſe, & ſa qualité pernicieuſe eſt encore augmentée par des émanations de fumier qu'on laiſſe croupir dans le poulailler.

On appelle *huchoir* les barres tranſverſales ſur leſquelles les poules vont ſe repoſer, paſſer la nuit & dormir. Cet oiſeau, ainſi que tous les autres, dort ſur une patte & l'autre eſt repliée ſous ſon corps. Dans cette poſition, il reſte en équilibre; mais il le gardera mal ſi la traverſe eſt ronde & liſſe, parce que la poule ne plie pas ſes ongles & ne peut embraſſer les traverſes rondes. La diſtance d'une traverſe à l'autre doit être de 10 à 12 pouces; quant à la longueur elle eſt égale au diamètre du poulailler, & l'étendue du poulailler proportionnée au nombre de volailles qu'on ſe propoſe d'élever.

Les nids ſont ordinairement placés à niveau du huchoir, & dans le bas ce ſont le plus ſouvent des paniers,

ſans couvercle, attachés & fixés aſſez ſolidement contre les murs. La forme varie un peu ſuivant les provinces; mais quelle que ſoit leur conſtruction, la poule doit y être à ſon aiſe. Dans quelques endroits, ce ſont des caſes d'un pied en tout ſens, formées par des planches & garnies ſur le devant d'un rebord de trois pouces de hauteur. On mettra peu de paille ou de foin dans les paniers, ou dans les caſes. Ailleurs les nids ſont pratiqués dans l'épaiſſeur du mur. Les paniers ſont à préférer aux caſes, parce qu'une fois que celles-ci ſont garnies d'inſectes appelés *pouillons*, on ne peut plus les en débarraſſer, au lieu que des paniers qu'on lave à l'eau bouillante, ne contiennent plus ni œufs, ni inſectes; objet très-important.

Je n'approuve en aucune manière les nids ou caſes placés dans la partie inférieure, & lorſque le choix eſt égal, rarement voit-on la poule préférer ces derniers; elle choiſit de préférence ceux qui ſont dans le lieu le plus obſcur du poulailler, c'eſt-à-dire, les nids placés à contre jour. On ſent fort bien que le nombre des nids doit être proportionné à celui des poules, cependant en une quantité moindre, parce que les poules ne pondent pas toutes à la fois, & que pluſieurs pondent dans le même nid.

J'oubliois de dire que le huchoir étant élevé de 5 à 6 pieds, les poules ne peuvent y monter de deſſus le pavé du poulailler pendant le temps de leur mue, il faut donc pratiquer dans l'intérieur une petite échelle qui leur ſervira à monter & à deſcendre; ſans cette précaution elles paſſent la nuit ſans pouvoir dormir à leur aiſe, & la veille nuit beaucoup à l'animal.

Une précaution eſſentielle eſt d'avoir dans le poulailler un abreuvoir ſemblable à celui des volieres, ou dont on ſe ſert pour les pigeons; avec cette différence cependant que les trous par où la poule paſſe la tête & le col doivent être perpendiculaires & non renverſés en arriere ſuivant la coutume. La poſition verticale empêchera que les ordures ne tombent dans l'abreuvoir. L'eau doit chaque jour être changée en hiver & deux fois par jour en été; enfin l'abreuvoir lavé à l'extérieur & au dedans & frotté au moins une fois par ſemaine. Ce ſoin de propreté eſt de rigueur. La poule boit ſouvent & boit beaucoup : toute eau croupie lui eſt contraire. Ce ſeroit encore mieux s'il étoit poſſible de faire paſſer un petit filet d'eau vive dans le poulailler, & aſſez profond pour que la poule en buvant ne fit pas rejaillir l'eau ſur le pavé.

La ſeconde attention & de rigueur, ſur-tout dans les provinces méridionales, eſt de planter des arbres, des haies à côté du poulailler, afin de garantir la volaille des fortes chaleurs de l'été. Si on ne peut commodément ſe procurer l'un & l'autre, il faut établir un huchoir extérieur & ſous un hangar. La forte chaleur amaigrit ſingulièrement ces oiſeaux & leur occaſionne pluſieurs maladies. Les arbres à planter ſont les mûriers & le cerifier; leurs fruits nourriſſent beaucoup la volaille & lui ſont très-ſalutaires.

Ceux qui prennent véritablement ſoin de leur baſſe-cour portent la prévoyance juſqu'à placer près du poulailler, & dans un coin, une petite foſſe remplie de ſable fin, dans

laquelle les poules vont ſe vautrer. Ce ſable dont elles ſe couvrent tout le corps, chaſſe les pouillons, ou du moins leur empêche de les piquer ou de les mordre avec autant de force. Elles ont principalement beſoin de ce ſable lorſqu'elles ont terminé l'incubation.

POULAIN. (*Voy.* CHEVAL)

POULARDE, POULE, POULET, POUSSIN, COQ. Sous le nom de poule ſont connues pluſieurs femelles d'oiſeaux : il ne ſera queſtion ici que de la poule femelle du coq. Cette famille d'oiſeaux eſt la baſe fondamentale d'une baſſe-cour; elle en fait l'agrément, & ſon produit eſt conſidérable, ſi on ſait bien la conduire & ſi on a fait choix de bonnes eſpèces; les unes ſont uniquement conſacrées à donner des œufs, & les autres à fournir les chapons & les poulardes.

CHAPITRE PREMIER.

Caractère du genre.

M. Briſſon, dans ſon traité d'Ornithologie, place la famille des gallinacées dans l'ordre ſecond de la claſſe troiſième, qui renferme les oiſeaux dont les doigts ſont dénués de membranes, les jambes couvertes de plumes juſqu'au talon; qui ont quatre doigts, tous ſéparés juſqu'à leur origine ou environ, trois devant, un derrière; & le bec en cône courbé. Dans cet ordre ſont compris le *dindon*, le *coq*, la *peintade*, la *gelinotte*, la *perdrix*, le *faiſan*.

Le coq forme le troiſième genre & les caractères qui le diſtinguent des autres, ſont d'avoir, 1°. quatre doigts dénués de membranes, trois devant, un derrière, tous ſéparés environ juſqu'à leur origine; 2°. les jambes couvertes de plumes juſqu'au talon; 3°. le bec en cône courbé; 4°. deux membranes charnues, longitudinales, pendantes ſous la gorge; 5°. une crête membraneuſe ſur le front.

Toutes les eſpèces qui compoſent ce genre, ne ſont, à bien prendre, que des variétés du *coq* & de la *poule*; puiſque toutes les différences qui les diſtinguent entre elles, ſe trouvent quelquefois réunies dans le même individu. Cependant on en compte ſix eſpèces principales, parce que les marques qui les caractériſent ſe perpétuent conſtamment dans leurs petits, pourvu que les pères & les mères n'aient point été mêlés avec d'autres eſpèces.

La queue, dans ce genre d'oiſeau, eſt d'une forme tout-à-fait ſingulière, & ce ſeroit un caractère très-propre à le diſtinguer de tous les autres s'il ſe trouvoit dans toutes les eſpèces; mais il y en a une qui en eſt totalement privée. Cette queue, qu'elle porte droite, eſt compoſée de quatorze plumes, dont ſept ſont inclinées d'un côté & ſept de l'autre, de façon qu'elles forment enſemble un angle très-aigu. Cette direction des plumes de la queue eſt particulière aux oiſeaux de ce genre & ne convient à aucun autre genre connu. Ils ont les ailes courtes & qui ne paſſent pas l'origine de la queue. Les mâles ont à chaque pied un ergot qui devient quelquefois très-long & très pointu.

CHAPITRE II.

Caractère des espèces.

1. LE COQ & LA POULE. *Gallus versicolor domesticus.* Cet oiseau est si connu qu'il est inutile de le décrire. Il y en a de beaucoup plus grands les uns que les autres. On ne connoît point d'oiseau qui varie autant en couleurs ; elles sont très-vives dans les mâles ; ils portent sur le front une crête membraneuse d'un rouge vif, dentelée comme une scie, & deux membranes de même couleur, charnues, pendantes sous la gorge : au-dessous des oreilles il y a une peau nue, d'un très-beau blanc.

Le mâle diffère de la femelle par les deux plumes du milieu de la queue, qui sont très-longues & courbées en arc ; par les plumes du col & du croupion qui sont longues, étroites, & par des ergots qu'il a aux pieds, tandis que la femelle en est entièrement dépourvue. Il y a cependant des poules à ergots ; on doit les exclure des basse-cours.

2. LE COQ & LA POULE HUPÉS. *Gallus cristatus.* Cette variété diffère des précédentes par les plumes du sommet de la tête, plus longues que les autres, & dont l'assemblage forme une hupe. Le volume & les formes de cette hupe varient beaucoup. Les curieux préfèrent les poules blanches à crête noire, & les noires à crête blanche.

3. LE COQ & LA POULE A CINQ DOIGTS. *Gallus pentadactylus.* Le caractère de cette variété est d'avoir cinq doigts à chaque pied, savoir : trois devant & deux derrière.

4. LE COQ & LA POULE DE PADOUE. *Gallus patavinus.* Cette variété a presque le double de grandeur & de grosseur de nos poules ordinaires ; d'ailleurs elle leur ressemble en tout. C'est ce que nous appelons *Poule de Caux.*

5. LE COQ & LA POULE DE TURQUIE. *Gallus turcicus.* Ils ne diffèrent des nôtres que par la variété & la beauté de leur plumage.

6. LE COQ & LA POULE D'ANGLETERRE. *Gallus anglicus.* Ces oiseaux ne sont pas plus gros que les nôtres ; mais ils sont plus haut montés. Leurs jambes & leurs pieds sont beaucoup plus longs. Voilà la seule différence.

7. LE COQ NAIN & LA POULE NAINE. *Gallus pedibus brevissimis.* Ces oiseaux sont de même grosseur, & leur plumage varie en couleur comme celui de notre espèce commune ; mais ils ont des jambes très-courtes. De cette espèce dérivent deux jolies variétés, savoir : 1°. Le *coq* patu & la *poule* patue, qui ont les pieds couverts de plumes jusqu'à l'origine des doigts ; 2°. le *coq* & la *poule* de *Bantam*, dont les pieds sont couverts de plumes jusqu'à l'origine des doigts, mais du côté extérieur seulement. Ceux-ci diffèrent encore en ce que les plumes de leurs jambes sont très-longues & passent de beaucoup les talons. Le mâle est courageux & hardi ; il se bat volontiers contre les autres coqs, fussent-ils même deux fois plus grands que lui.... Ces deux variétés en fournissent encore de nouvelles & sur-tout une qui n'est guère plus grosse que la grande espèce de pigeon.

8. LE COQ & LA POULE FRISÉS. *Gallus pennis sursùm reflexis ; gallus crispus.* Cette espèce plus singulière qu'agréable

qu'agréable à la vue, a toutes ſes plumes retournées en haut & comme friſées.

9. LE COQ ET LA POULE NÈGRES, *ou* DE MOZAMBIQUE. *Gallus criſtâ & paleis nigris.* Celle-ci diffère des autres, non-ſeulement par la couleur de ſes plumes qui ſont preſque toujours noires, mais encore parce que la crête, les membranes charnues qu'elle a ſous la gorge, l'épiderme & le périoſte, ſont tellement noirs, que lorſqu'elle eſt cuite il ſemble qu'on l'ait fait bouillir dans de l'encre.

10. LE COQ ET LA POULE SANS CROUPION *ou* DE PERSE. *Gallus uropygio, carens, perſicus.* Cette eſpèce reſſemble aux autres par ſa grandeur, ſa groſſeur & la variété de ſes couleurs; mais elle n'a point du tout de croupion, & conſéquemment point de queue.

11. LE COQ ET LA POULE DU JAPON. *Gallus pennis pilorum emulis.* Cette eſpèce eſt à peu près de même grandeur & groſſeur que nos coqs & poules ordinaires. Ils ſont couverts par tout le corps de plumes blanches, mais très-ſingulières; car leurs barbes ne ſont point jointes enſemble comme dans les plumes ordinaires, mais elles ſont ſéparées & imitent aſſez bien des poils. Leurs pieds ſont couverts de plumes juſqu'à l'origine des doigts, du côté extérieur ſeulement, & le doigt extérieur de ceux de devant eſt de même couvert de plumes juſqu'à l'ongle(1). Telles ſont les eſpèces décrites par M. Briſſon, & auxquelles on peut rapporter les infinies variétés que l'on rencontre par-tout.

CHAPITRE III.

Des qualités que doivent avoir les coqs & les poules.

1. DU COQ. On exige qu'il ſoit d'une taille forte, d'un plumage rembruni; qu'il ait la patte ferme, groſſe, garnie d'ongles, & chacune d'un fort ergot; que la cuiſſe ſoit forte, longue, groſſe, bien garnie de plumes; la poitrine large, le cou élevé & très-fourni de plumes; le bec court & gros; l'oreille blanche & grande; les barbes d'une couleur d'un rouge vif, & bien pendantes; les plumes du col & de la tête étendues juſque ſur les épaules; la crête large, étendue, épatée & d'un beau rouge; l'aile forte; la queue grande & repliée en faucille.

On voit quelquefois des coqs, parmi ceux de l'eſpèce ordinaire, qui au lieu d'une crête ſimple & élevée l'ont diviſée en deux & même en pluſieurs pièces; de manière que leur aſſemblage reſſemble à des caron-

(1) J'ai vu en 1777, dans la ménagerie du prince Charles à Bruxelles, un lapin dont la loge touchoit à celle d'une poule; lorſqu'on ſoulevoit la trape qui les ſéparoit, le lapin ſe hâtoit d'entrer dans la loge de la poule, la careſſoit & la cochoit de la même manière que l'auroit fait un coq. Dans une autre loge voiſine étoit une poule du Japon que l'on diſoit être provenue de cet accouplement monſtrueux. Ceux qui ne connoiſſoient pas les poules du Japon, ſurpris de la blancheur & de la diſpoſition des barbes de ſes plumes, admiroient le phénomène & le croyoient. C'eſt ainſi que les erreurs & les préjugés ſe propagent; & les trois quarts des habitans de Bruxelles jureroient aujourd'hui que le fait eſt avéré. Il n'y a de vrai que l'accouplement réel & très-réel du lapin & de la poule qui ſe prêtoit à ſes careſſes.

cules ou à de ſimples excroiſſances. Dans pluſieurs cantons on rejette les coqs de cette eſpèce, parce qu'on les regarde comme moins vigoureux que ceux qui ont la crête ſimple. C'eſt une erreur, ſi le coq a d'ailleurs toutes les autres qualités requiſes. J'en ai la preuve certaine. Tous les coqs de la variété de Padoue, n°. 4, ont la crête bifurquée & aplatie.

Un coq ſuffit au ſervice de 12 à 15 poules ; un plus grand nombre l'énerve. A trois mois il commence à cocher les poules & c'eſt trop tôt ; à quatre ans ſa vigueur diminue, & la bonne ménagère ne le garde pas dans ſa baſſe-cour. Les ergots annoncent ſon âge par leur longueur & leur dureté. On le connoît encore par les eſpèces d'écailles plus ou moins fortes de la pate.

Le roſſignol & le coq ſont les deux ſeuls oiſeaux connus juſqu'à ce jour qui chantent pendant la nuit ; car on ne peut pas appeler un chant les ſons que produiſent les chouettes, les hibous, &c. Un bon coq annonce par ſon chant les heures de la nuit & il eſt plus sûr qu'aucune horloge. Il ſort de grand matin du poulailler, & auſſitôt après il examine ſi toutes ſes poules ſont ſorties ; ſont-elles pendant le jour trop éparſes & loin de ſa vue, ſoit par jalouſie, ſoit par attachement, il les rappelle & les raſſemble ; ſur le ſoir ſon chant annonce l'heure de la retraite, & jamais ſultan au milieu de ſon ſérail n'eſt obéi avec plus de ponctualité & d'attachement.

Le nombre des coqs doit être proportionné à celui des poules, & il vaut mieux en avoir un ou deux ſurnuméraires ſi la baſſe-cour eſt nombreuſe, afin de réparer les pertes qui peuvent avoir lieu ou par maladies ou par accidens.

Le peuple eſt perſuadé que les coqs ſont des œufs, parce qu'on en trouve quelquefois de très-petits & ſans jaune. Cette premiere erreur en a enfanté une autre ; un premier écart conduit au merveilleux ; de ces œufs mis à couvert dans du fumier ou autrement, naît ou un *ſerpent*, ou un *baſilic*, ou tel autre animal auſſi ſingulier. Il ſuffit, pour ſe convaincre de ces erreurs, de ſavoir que le premier œuf des jeunes poules eſt toujours très-petit, que dans le cas préſent, le jaune s'eſt épanché en traverſant l'*ovis-ductus* ; enfin qu'on trouve de ſemblables œufs pondus par des poules, quoique dans l'endroit, & loin de là, il n'y ait point de coq. Mais c'eſt trop s'arrêter à combattre un prétendu fait qui eſt contre toutes les loix de la nature, & pour qu'il fût reçu, il faudroit que le coq fût hermaphrodite, ce que perſonne n'a encore oſé avancer. Voici à l'appui des erreurs un tour de main des charlatans, qui ſert beaucoup à les accréditer, & de baſe à toute eſpèce de conte de leur part ; .... ſi à un travers de doigt, près de l'os du crane, on coupe la crête d'un coq, il ſe forme un vide dans le milieu des deux membranes extérieures, & ſi dans ce vide on place un jeune ergot de la groſſeur d'une lentille, auſſitôt après qu'on l'a coupé au pied d'un poulet, cet ergot maintenu par quelques points d'aiguille, s'adapte entre les deux membranes & s'y greffe tellement, qu'il y croît & s'alonge comme il l'auroit fait au pied du coq, & ſouvent beaucoup plus. C'eſt ainſi que l'on parvient à faire des coqs cornus.

2. De la Poule. Une bonne poule doit être de taille moyenne, avoir la tête groſſe & haute; la crête très-rouge & pendante ſur le côté; l'œil vif & le courgros; la poitrine large; le corps gros & quarré; les jambes jaunâtres; le plumage noir, ou tanné, ou roux, ou pommelé de noir & de blanc. On penſe que les grifes & les blanches ſur-tout pondent moins que les autres. Cette aſſertion n'eſt pas bien démontrée; & j'oſe dire que, ſi toutes les circonſtances ſont égales, j'aime autant les unes que les autres.

On connoît les jeunes poules à la crête, aux pattes qui ſont liſſes & douces au toucher; elles deviennent preſque écailleuſes en vieilliſſant;... le caractère le plus diſtinctif ſe prend de l'arrangement des plumes près de l'anus; dans les jeunes, cette partie ſe termine en pointe, & à meſure qu'elles pondent & qu'elles vieilliſſent, la maſſe des plumes s'écarte & préſente une forme preſque quarrée.

Les poules ont des ergots, mais très-petits. Si au contraire, & par une bizarrerie de la nature, les ergots s'alongent, on doit chaſſer de la baſſe-cour la poule qui en eſt pourvue. Elle devient farouche, querelleuſe & trouble l'ordre de la ſociété. Il en eſt ainſi des poules qui chantent à la manière des coqs. On diroit que dans ces deux cas la nature s'eſt trompée dans le ſexe, & a donné à ces dernières pluſieurs des qualités du coq.

Les poules pondent des œufs ſans l'accouplement du mâle; mais ces œufs qui n'ont point été fécondés ne ſauroient éclore.

Quelques auteurs ont avancé que de tels œufs ne ſont pas auſſi ſains à manger que ceux qui ont été fécondés. Cela peut être, mais j'en ai mangé de ſemblables, que j'ai trouvé auſſi bons & qui ne m'ont pas plus incommodé que les autres; comme rien n'exiſte en vain dans la nature, il eſt à croire qu'il eſt plus prudent de ne manger que les œufs des poules qui ont été cochées.

Il n'eſt pas rare de trouver des œufs ſinguliers; par exemple, un petit œuf renfermé dans un grand, tout auſſi bien conformé que lui, & quelquefois l'œuf intérieur ſans jaune; quelquefois un œuf a deux jaunes ou eſt ſans jaune; un œuf dont la coque eſt chargée d'une quantité de petits corps blancs de même nature que la coque, & qui affectent pluſieurs formes régulières ou irrégulières, enfin qui repréſentent tout ce qu'une imagination ſurpriſe croit y appercevoir.

CHAPITRE IV.

De leur conduite & de leur éducation.

1. Nourriture. La poule eſt un animal qui s'accommode de tout & même de la chair de ſes ſemblables, lorſqu'elle eſt cuite; elle aime toute eſpèce de grains, ſi on excepte cependant les veſces ſauvages qui croiſſent parmi les bleds & dont les pigeons ſont ſi friands; elle recherche avec avidité les laitues & pluſieurs autres plantes potagères; les vers, les inſectes & juſqu'aux petites couleuvres ſont pour elle un repas délicieux.

Une bonne ménagère, avant de monter ſa baſſe-cour, examine quelle

eſt la quantité & la qualité des proviſions dont elle eſt aſſurée pour le courant de l'année, & d'après cela elle règle la quantité de ſa volaille. Que l'on ne ſe trompe pas; un petit nombre de poules bien ſoignées & bien nourries, rend beaucoup plus que ſi le nombre eſt double & les proviſions rares. La poule aime beaucoup les alimens cuits & donnés encore chauds; ce goût décidé multiplie les moyens de la nourrir, & double ſa ponte. Après le canard & le pigeon, la poule eſt un des oiſeaux qui digère le plus vîte; heureuſement elle n'eſt pas difficile ſur le choix des alimens.

Le premier ſoin de la ménagère eſt de faire cuire la veille, & dans les lavures de la vaiſſelle, les herbages, comme mauvaiſes feuilles de choux, de raves, de bettes, enfin de toutes les plantes potagères que la ſaiſon fournit, mêlées avec du ſon. Il ne faut pas que ces herbes ſoient trop cuites. Avant le lever du ſoleil elle les remet ſur le feu juſqu'à ce qu'elles ſoient pénétrées par la chaleur, elle égoutte le tout & le porte dans une auge ou pluſieurs auges établies dans le poulailler & peu élevées de terre. Après qu'elles ont mangé, ce qu'on pourroit nommer leur ſoupe, on leur donne une certaine quantité de grains qui ſont la plûpart des criblures de blé, de ſeigle, d'avoine ou de ſarraſin, vulgairement nommé *bled noir*, du maïs, ou bled de *Turquie* ou *gros millet* concaſſé.

Cette manière de donner le premier repas ſuppoſe que le poulailler eſt tenu très-proprement, & qu'auſſitôt après la ſortie des poules, il eſt balayé avec ſoin. On ne ſauroit trop recommander la plus exacte propreté, & le propriétaire jaloux de conſerver ſa volaille, ne ſauroit y veiller avec trop de ſoin; ainſi que ſur la propreté de l'eau qu'on leur donne à boire. (*Conſultez* l'article POULAILLER) Si au contraire la ménagère eſt négligente, ſi elle aime peu la propreté, il vaut beaucoup mieux faire prendre le repas en dehors, parce que les ordures s'accumuleroient dans le poulailler; de là, la mauvaiſe odeur, la fermentation des ordures, leur corruption, enfin le germe le plus décidé des maladies qui attaquent la volaille: abondance d'eau pure, ſalubrité & quantité ſuffiſante d'alimens, enfin propreté, telle eſt la baſe de la proſpérité de la volaille.

Je préfère ce repas donné dans l'intérieur, parce que rien ne ſe perd & les poules mangent juſqu'aux derniers reſtes. Si on le donne dans la cour, les dindes, les canards, s'y jettent avidement, cauſent de la confuſion, & les canards, ſur-tout, abſorbent plus de la moitié de la mangeaille. Il vaut beaucoup mieux, & il eſt plus profitable, de préparer & donner ſéparément le repas à chaque eſpèce de volaille. S'il eſt en grains, tous les pigeons d'alentour fondent deſſus, & ſe gliſſant entre les poules, ils ſont les mieux nourris, parce qu'ils bequettent deux fois quand la poule en bequette une. En ſéparant les portions, on ſait ce que l'on donne, comment & à qui l'on donne, & aucun individu ne ſouffre. Dans quelques endroits, la ménagère ſe contente d'appeler la volaille ſur les ſept ou huit heures du matin, & en hiver ſur les neuf heures, pour lui donner ſon repas. Cette méthode eſt plus commode

pour elle, mais moins profitable aux poules, qui, depuis le moment de leur ſortie du poulailler juſqu'à cette heure, perdent leur temps, & ne mettent point autant d'activité à chercher leur nourriture dans le voiſinage; mais une raiſon plus prépondérante eſt que le repas donné long-temps après la ſortie, dérange la ponte de chaque jour. Ceux qui ont preſcrit cette méthode, n'ont pas fait attention que la majeure partie des poules eſt occupée à pondre depuis ſept juſqu'à neuf heures du matin.

Ce repas matinal eſt de première néceſſité pour les poules, même pendant la récolte & la battue des grains. Alors on dimique ſeulement la quantité des alimens. La poule eſt un animal ſi fort d'habitude, que le moindre dérangement la contrarie, & qu'elle ſortira très-tard du poulailler & perdra un temps précieux à attendre la nourriture qu'on avoit coutume de lui donner. C'eſt lorſque toutes les poules en ſont ſorties, que la ménagère commence à rétablir la propreté, & donner le plus grand courant d'air, afin de purifier celui de l'intérieur & chaſſer toute l'humidité, car la poule la craint beaucoup. La ménagère balaie exactement, nettoie les bâtons des juchoirs, tourne ou change la paille des nids, lave les auges, les abreuvoirs, y porte de l'eau fraîche, &c.; c'eſt par ces petits ſoins non interrompus, que les poules s'attachent à leur demeure & ne cherchent pas à aller pondre dans tous les coins & les recoins de la ménagerie; ces pontes cachées ſont une preuve non équivoque de leur dégoût pour leur habitation, d'où ſouvent il réſulte une très-forte perte d'œufs pour le propriétaire. La ménagère doit ſeule entrer dans le poulailler; la vue d'une perſonne étrangère dérange & effraie la volaille. Lorſque l'habitude eſt une fois contractée, la ménagère peut au beſoin y entrer pluſieurs fois par jour, & la poule même, lors de ſa ponte, ne ſe dérangera pas de ſon nid.

Pendant toute la journée, la poule va chercher ſa nourriture en inſectes & en grains. C'eſt à elle à y pourvoir, & l'on ne s'en met pas en peine, car rien n'échappe à ſa vue. La légéreté de la mouche ne ſauroit la ſouſtraire à la promptitude & à la ſûreté de ſon coup de bec, d'où l'on doit conclure la néceſſité d'éloigner les poules des ruches qu'elles auroient bientôt dépeuplées.

Un peu avant le coucher du ſoleil, la ménagère appelle ſes poules & elles ſe hâtent d'accourir à ſa voix, elle leur donne alors dans le poulailler le ſecond repas préparé comme celui du matin, ferme la trape par laquelle elles ſont entrées, & ſe retire.

On ne ſauroit croire combien la nourriture chaude contribue à la conſervation & à la bonne ſanté des volailles, & combien elle augmente la ponte. J'aimerois beaucoup que les grains qu'on leur donne après, fuſſent cuits avec les herbes; ils leur profiteroient beaucoup plus. Si on change de temps à autre les eſpèces de grains deſtinés à leur nourriture, ce changement leur eſt très-avantageux; les pommes de terre, lorſque leur récolte eſt abondante dans le pays, ſont un mets excellent pour elles, ſur-tout pendant l'hiver où les inſectes & les grains ſont peu com-

muns ; le maïs a la même propriété ; le ſarraſin leſte plus leur eſtomac qu'il ne les nourrit ; l'avoine les échauffe trop ; les piquans des deux bouts du grain d'orge les fatigue, il convient de la leur donner cuite ; alors elle profite beaucoup. J'aimerois beaucoup mieux que l'on fît moudre l'orge, l'avoine, le ſarraſin, le maïs, enfin tous les grains ſuſceptibles de la panification ; que de leurs farines on en conſtituât une maſſe dont la ménagère feroit du pain de la même manière qu'on le pratique avec le froment & le ſeigle, & que de ce pain on en préparât une ſoupe que l'on donneroit chaude. L'expérience prouve qu'il y a une grande économie de grains, qu'en moindre quantité cette ſoupe nourrit plus & donne une nourriture bien meilleure. Comme c'eſt un point de fait, il eſt aiſé de le vérifier. Si on l'adopte, toute la baſſe-cour y gagnera beaucoup.

Rien n'eſt perdu avec les poules, mauvais fruits quelconques coupés en morceaux, à demi pourris ou pourris, herbages hachés menus & cuits, en obſervant cependant que ſi on donne pendant pluſieurs jours de ſuite des choux cuits & ſeuls ils relâchent trop ; il en eſt ainſi des feuilles des cardes-poirées, des betteraves, des laitues ; mais ſi on y réunit des feuilles de céleri, ou tant ſoit peu de ſel, cette nourriture devient auſſi ſaine que les autres. Enfin, dans toutes les balayures & les débris des cuiſines, les poules trouvent de quoi manger. On les voit ſans ceſſe gratter dans les fumiers, parce que leur chaleur & les ſubſtances animales qu'ils recèlent y attirent beaucoup de vers, & ces vers ſont un mets délicat pour les poules. Celui du *hannecton*, (*conſultez* ce mot) vulgairement nommé *turc* ou *ver-blanc*, eſt leur mets par excellence. On a tort de donner aux poules les vers à ſoie qui ſont morts ou malades. Si cette nourriture eſt abondante elle leur eſt funeſte ; la nymphe de ce ver, lorſque par la filature on l'a tirée de ſa coque, n'eſt pas mauvaiſe, mais elle le devient ſi on la leur donne avec abondance.

Dès que le temps des récoltes des grains commence, on ne doit plus leur en donner au repas du matin & du ſoir ; elles trouvent aſſez dans la journée. L'avoine & le chenevis demandent à être conſervés pour le temps de la ſortie de la mue, & ſur-tout lorſqu'elles approchent de l'époque des couvées..... J'ai dit, dans l'article poulailler, qu'on plante tout autour des ceriſiers & des mûriers, non-ſeulement afin de mettre la volaille à l'ombre pendant les grandes chaleurs de l'été, mais encore parce que ces fruits leur ſont très-ſalutaires. Ainſi ces arbres doivent leur être ſacrifiés, & par conſéquent on ne doit pas ramaſſer la feuille des mûriers, ſi on veut leur procurer de l'ombre & une mûre bien nourrie, & qui ne ſoit pas aigre.

Les papiers publics ont à différentes fois annoncé, comme une découverte nouvelle, la manière de préparer une *verminière* ; il auroit été plus juſte de rendre hommage à celui, qui, le premier, l'a décrite. Ecoutons Olivier de Serres, le vrai patriarche des écrivains françois, ſur l'agriculture, & que j'aime toujours à citer.

« Du plaiſir que la poulaille prend à manger de la vermine de terre, eſt ſortie l'invention de la verminière, profitable en ce ménage ; d'autant

qu'avec beaucoup d'épargne, elle aide à entretenir grande abondance de volaille, dont elle eſt graſſement nourrie avec un peu de grain qu'on lui donne d'ordinaire; ainſi procède-t-on à cet artifice. Une foſſe eſt faite de la figure & de la grandeur qu'on veut, non toutefois moindre en chacune face, étant quarrée de 10 à 12 pieds, & à l'équipolent d'autre figure, profonde de trois à quatre, en lieu un peu pendant pour en faire vider l'eau du fond, de peur d'y croupir; au défaut duquel lieu, par eſtre l'endroit en parfaite planure, ſans s'arrêter à le creuſer, on en élèvera le bas avec de la terre pour la faire vider, & l'enclorra-t-on de murailles bien maçonnées de la hauteur de trois à quatre pieds, comme ſi c'eſtoit une petite cour. Dans cette enceinte, creuſée ou élevée, on mettra au fond un lit de paille de ſeigle, hachée menue, de la hauteur de quatre doigts ou demi-pied, ſur icelui un lit de fumier de cheval, pur & récent, qu'on couvrira de terre légère déliée, ſur laquelle on répandra du ſang de bœuf ou de chèvre, du marc de raiſin, de l'avoine, du ſon de froment, le tout mêlé enſemble; ce fait, on retournera à la paille de ſeigle, & conſéquemment aux autres matières; à ſavoir, au fumier, à la terre qu'on diſpoſera en litées l'une après l'autre par ordre ſuſdit, chacune de quatre doigts d'épais ou demi-pied, en y ajoutant des autres drogueries comme deſſus, & d'abondant fourrant au milieu de cette compoſition, des tripailles de mouton, de brebis, & d'autres bêtes, telles qu'on pourra rencontrer. Finalement, le tout ſera couvert avec de forts buiſſons qu'on chargera avec de groſſes pierres, pour en garder que les vents ne découvrent l'artifice, ni les poules auſſi, comme ſans tel empêchement elles feroient y grattant & bequetant. La pluie donnera deſſus pour faire pourrir cette compoſition, but d'icelle.

» Dans ce mélange, en peu de temps, s'engendrera un nombre infini de millions de vers, leſquels faudra ménager avec ordre, autrement, les laiſſant à diſcrétion, les poules les auroient tôt dévorés ».

» En bâtiſſant la verminière, on y laiſſe une porte au milieu en l'une de ſes faces regardant l'orient ou le midi, laquelle on ferme avec une pierre sèche juſqu'au plus haut; par cette porte on entame la verminière, ôtant de ſes plus hautes pierres ce qui eſt requis pour l'ouverture, afin de diſtribuer aux poules la mangeaille qui en eſt tirée au jour la journée, ſelon la faculté de la verminière, & la meſure du nombre de la poulaille; de quoi elle ſe plaît avec beaucoup d'affection après avoir mangé le grain que pour l'ordinaire on lui diſtribue, premièrement le matin au ſortir du poulailler. Un homme avec trois ou quatre coups de bèche, tire tous les matins la proviſion pour tout le jour, ſur quoi la poulaille employe le temps, ne ceſſant d'y béqueter & gratter tant qu'un ſeul ver y paroît; ſerrant cependant à part ce qui reſte de la précédente journée, qui, ayant été curieuſement recherché, vide de vermine, ne peut plus ſervir qu'au fumier. (1) Toujours par un ſeul endroit on

(1) *Note de l'Editeur.* Ce fumier eſt excellent pour la culture des fleurs, parce qu'il

videra la verminière, ſans y faire nouvelle ouverture, moyennant lequel ordre, fournira longuement de vers à la poulaillerie, laquelle en outre aura la liberté d'entrer dans la verminière, par la porte, qu'à telle cauſe on tient continuellement ouverte; mais ce ne ſera que pluſieurs jours après qu'on aura commencé à fouiller dans la verminière, dans icelle s'y étant fait un vide, pour y laiſſer entrer la poulaille; à meſure du fouiller, la porte s'abaiſſe, d'icelle ôtant les pierres de jour à autre, leſquelles on repoſe à côté pour réitérer le ſervice étant venu juſqu'au fond, ce qu'on fait petit à petit, comme il eſt dit. Les buiſſons de la couverture ne ſeront touchés qu'à meſure que la compoſition en ſoit ôtée; demeurant le reſte toujours couvert juſqu'à la fin, de peur du dégât que la poulaille y feroit, fouillant par le deſſus, ainſi qu'il a été repréſenté. Eſt à noter auſſi que la verminière doit être aſſiſe en lieu chaud, à l'abri des vents, à ce que ſans importunité la poulaille y ſéjourne volontiers.

» Et à ce que telle proviſion de vermine ne détaille, ſera bon de faire deux ou trois verminières pour ſervir alternativement les unes après les autres, n'en tenant jamais à la fois qu'une ouverte, pour icelle vidée derechef remplie; par ainſi la *viande*, (1) ſe renouvelant, fournira continuellement moyen de vivre à la poulaille; mais par être de ménage plus requis en hiver qu'en été; c'eſt auſſi durant les froidures qu'on s'en ſert le plus pour l'âpreté de la ſaiſon, qui ne ſouffre à la terre de produire alors d'elle-même tant de beſtioles, herbes, fleurs, fruits, qu'en temps chaud & tempéré, dont poulaille fait ſon profit ».

J'ai eſſayé ces verminières, elles m'ont très-bien réuſſi; cependant il eſt bon d'obſerver que ſi la volaille les a à diſcrétion, elle s'engraiſſe à vue d'œil, & pond beaucoup moins; le trop dans tous les cas eſt toujours nuiſible. Olivier de Serres les regarde comme très-utiles pendant l'hiver, & il a raiſon; mais lorſqu'il gèle bien fort, les vers s'enfouiſſent profondément, & les poules n'en trouvent plus. D'ailleurs, quand ils y reſteroient, ils y ſeroient engourdis par le froid, & la terre endurcie par la gelée, ne ſauroit être diviſée par les poules. Il convient donc, vers l'époque du froid, d'entourer la verminière avec du fumier, afin de la préſerver des effets de la gelée, d'en retirer chaque jour la quantité dont on a beſoin, & de reboucher l'ouverture avec du fumier; mais comme les poules iroient gratter ce fumier & celui du pourtour, le tout doit être recouvert par des fagots d'épines, & aſſez ſerrés pour qu'elles ne puiſſent les pénétrer.

2. DES COUVÉES. La réuſſite & les produits d'une baſſe-cour ſont dans la main de la ménagère, c'eſt-à-dire que la baſſe-cour rendra beaucoup ſi la ménagère eſt active & intelligente, & très-peu ſi elle eſt

---

eſt réduit en terreau. On doit encore le conſerver ſoigneuſement pour la culture du chanvre, du lin & autres plantes précieuſes.

(1) Le mot *Viande* eſt encore admis dans l'idiôme Languedocien pour déſigner toute eſpèce de nourriture que l'on donne aux bœufs, mules, chevaux, brebis, poules; & en parlant du foin, de la luzerne, &c. on dit: voilà de la bonne *Viande*.

négligents

négligente ou ſans intérêt. Il eſt conſtant que le produit eſt médiocre lorſque la baſſe-cour eſt réſervée au propriétaire ; & qu'il eſt aſſuré dans les mains du fermier ou du maître-valet lorſqu'elle eſt pour leur compte. Sans cette précaution, des nichées entières périront. Tantôt les chiens, les chats, les oiſeaux de proie, auront dérobé les petits & leurs mères ; on dira que les poules ne pondent plus ou qu'elles pondent peu, &c. Qu'on ne ſe laiſſe pas tromper par ces raiſonnemens, rien n'eſt perdu, ſinon pour les propriétaires qu'on cherche, par tous les moyens poſſibles, à dégoûter de la propriété de la baſſe-cour. Je dirai à tout propriétaire vivant ſur ſes terres : ſi vous n'avez pas une perſonne à votre main, & ſur laquelle vous puiſſiez compter comme ſur vous-même, & qui ſoit en outre active & intelligente, affermez votre baſſe-cour, & dans le bail à ferme ſpécifiez qu'on vous donnera tant d'œufs par ſemaine, tant de poules, tant de poulets, &c., *à telle époque*. Sans cette précaution, vous les recevrez tous à la fois, c'eſt-à-dire dans le temps où les poules pondent beaucoup ; mais il faudra vous en paſſer lorſque les œufs commenceront à devenir un peu rares & à ſe vendre un peu plus cher au marché. Il en ſera de même de la volaille qu'on aura retenue.

La ponte des œufs ne dure pas autant au nord qu'au midi de la France. Ici, elle recommence de meilleure heure, c'eſt-à-dire en janvier, & continue juſqu'en ſeptembre ; là, elle ne ſe renouvelle qu'en mars, & ſubſiſte juſqu'aux premières froidures. Sans la viciſſitude des ſaiſons, les poules pondroient pendant toute l'année, excepté durant l'époque de leur mue. On peut donc ſe procurer une plus grande quantité d'œufs pendant l'hiver, ſi on établit le poulailler près ou derrière un four, & ſi à la nourriture ordinaire on ajoute du chenevis ou de l'avoine. Cette aſſertion eſt prouvée par le fait ; il ſuffit de jeter un coup d'œil ſur une ou deux poules, ſoignées dans les villes ou dans les villages par les pauvres femmes ; il eſt très-rare qu'elles ne pondent chaque jour. J'ai vu une femme qui chaque ſoir avant que la poule fût ſe hucher, & pendant l'hiver, lui chauffoit fortement le derrière, & chaque jour elle donnoit un œuf. Il ne faut pas craindre que ce procédé épuiſe une poule ; on produit par art ce que la nature feroit ſi les circonſtances étoient égales.

L'état dans lequel ſe trouve la poule dont on attend les œufs pour les faire couver, n'eſt pas indifférent. Si elle fuit les approches du coq, elle n'eſt pas aſſez échauffée ; ſi elle l'eſt trop, elle s'accroupit devant lui pour être cochée ſans qu'il la ſollicite. Dans ces deux cas, pluſieurs œufs de la couvée manqueront. Dans le premier, il convient de l'exciter par la graine de chenevis ou par l'avoine qu'on ne lui épargne pas ; dans le ſecond on ſupprime toute eſpèce de grains, & on tient la poule à la nourriture des herbes cuites & rafraîchiſſantes, & on lui prodigue la laitue fraîche & telle qu'on vient de la cueillir. La bonne ménagère ne manque pas à ces petites attentions, & elle étudie la manière d'être de ſes poules. Il eſt conſtant que celles qui ont couché pendant tout l'hiver dans un lieu chaud, qui ont été bien nourries au grain, ſont les pre-

mières à couver; & les couvées hâtives ont un grand avantage sur les couvées tardives, sur-tout lorsqu'on les destine à donner des chapons ou des poulardes.

Le but des couvées est de multiplier l'espèce; mais, comme dans une basse-cour bien montée, on remplace chaque année les poules hors d'âge par de nouvelles, la ménagère doit donc observer: 1°. quel est à peu près le nombre nécessaire au repeuplement des poules; 2°. celui qu'il convient de conserver en chapons & en poulardes; 3°. enfin, celui des poulets que l'on se propose de vendre ou de garder pour la consommation du ménage. Tous ces objets doivent être subordonnés à la quantité de grains & autres secours qu'on peut se procurer. Beaucoup de volailles mal nourries rendent moins qu'un petit nombre auquel on donne la nourriture qui lui convient, & rien au-delà.

C'est d'après cet examen qu'il convient de se régler sur la quantité & sur la qualité des œufs. Si on veut avoir beaucoup de poulets & beaucoup de chapons, on choisira les œufs pointus; plus le côté supérieur est rond, & plus on est assuré qu'il en sortira une poule.

Une seconde observation à ne pas négliger, est de ne point mêler dans une même couvée des œufs des poules communes avec ceux des poules de *Padoue*, ou de telle autre variété de celles-ci qui sont à gros corsage & montées haut sur leurs jambes. Ces grosses poules pondent beaucoup moins que les autres, & leur *incubation* (*consultez* ce mot) est plus longue. Il résulteroit de ce mélange que tous les œufs des poules communes seroient éclos, & les autres ne le seroient que plusieurs jours après. D'ailleurs l'éducation des couvées des grosses poules diffère en quelques points de celle des poules ordinaires.

Les poules qui se disposent à couver, pondent chaque jour, & même quelquefois deux œufs dans un jour: le moment où elles cessent de pondre, pronostique celui du couvage; un second caractère l'indique encore; *on le reconnoît facilement*, dit Olivier de Serres, *au glousser qui est un continuel & nouveau chant, différent de leur musique ordinaire. Toutes les poules glousſantes & desireuses de couver, ne sont pas propres à couver; les plus jeunes de deux ans n'y valent rien, ni les grièches, ni les escarabillades & farouches, qu'on appelle aussi enragées, ni celles qui ont des ergots comme des coqs, ains seulement franches & paisibles, d'ailleurs bien complexionnées & fortes de nature* (1).

On doit sacrifier quelques œufs quand la poule veut couver, & la laisser dans le nid pendant un jour ou deux, afin qu'elle ait le temps de s'échauffer. On la prend alors, & on la porte dans une pièce consacrée à l'incubation, & garnie d'autant de nids qu'il doit y avoir de poules couveuses. Si on l'a déjà placée dans cette chambre, ce qui vaut beaucoup mieux, on supprime

(1) J'ignore quelle espèce de poules élevoit Olivier de Serres, mais je sais par expérience que des poules de deux ans couvent très-bien. Cependant il a raison jusqu'à un certain point; des couveuses de la troisième & de la quatrième année valent beaucoup mieux, & on peut encore ajouter qu'elles ont plus de soins de leurs poussins.

ces œufs, & on lui donne alors le nombre qu'on veut faire couver. Ce nombre varie ſuivant la ſaiſon, à moins qu'elle ne ſoit régulièrement échauffée. Plus les couvées ſont précoces, & moins on doit mettre d'œufs à couver. Lorſque la ſaiſon eſt avancée, on met ſous la poule autant d'œufs qu'elle en peut couvrir avec ſes plumes & avec ſes ailes, parce que la chaleur de la ſaiſon favoriſe celle de l'incubation. Ce lieu exige d'être naturellement chaud ou derrière un four, à l'abri de toute ſecouſſe, de tout bruit imprévu, des grands courans d'air, enfin peu ou point éclairé. Toute couveuſe craint d'être troublée dans ſon opération. On place la couveuſe dans le nid qu'on lui deſtine & qu'on a eu ſoin de garnir du nombre d'œufs néceſſaires. Il convient de choiſir les plus frais, & du jour s'il ſe peut; ils éclоſent plus vîte que ceux qui ſont pondus depuis pluſieurs jours ou quelques ſemaines. La groſſeur des œufs & celle de la couveuſe décident du nombre qu'on doit lui donner; de 12 à 15 aux petites poules, & de 15 à 18 aux plus fortes, ſi elles couvent leurs propres œufs..... Pour s'aſſurer ſi chaque œuf eſt bon, on le regarde en le plaçant entre l'œil & une lumière, & on rejette ceux qui ont déjà éprouvé beaucoup d'évaporation. Quelques auteurs, après Olivier de Serres, conſeillent de mettre tous les œufs dans l'eau;... les mauvais ſurnagent & les bons ſe précipitent; d'ailleurs, ajoutent-ils, cette eau leur donne à tous la même température, le même degré de chaleur, & ils éclоſent tous en même temps.

La poule couve avec tant de conſtance & tant d'activité, que ſouvent elle ſe laiſſeroit mourir d'inanition ſur ſes œufs, ſi la ménagère n'avoit ſoin de l'en ôter pour la faire boire & manger, au moins une fois par jour. La poule fait qu'en quittant ſes œufs, ils perdent un peu de la chaleur qu'elle a communiquée, ce qui prolonge le temps de l'incubation. Quelques ménagères préfèrent de placer tout près du nid, de l'eau & du grain, afin que la poule puiſſe manger ſans ſe déplacer. Cet expédient eſt utile, ſi chaque jour elle a ſoin de renouveler l'eau. Toujours eſt-il vrai que tant que dure l'incubation, la couveuſe mange très-peu.

Si on déſire connoître la marche de la nature dans la transformation du blanc & du jaune de l'œuf dans la ſubſtance du poulet, il faut lire l'article ŒUF; quels ſont les ſoins que la poule prend de ſa couvée, *conſulter* l'article INCUBATION; enfin comment il eſt poſſible, avec le ſecours de l'art, d'imiter le travail de la poule ſur ſes œufs, étudier l'article MAMAL.

Olivier de Serres, parlant des erreurs populaires reçues de ſon temps, & tranſmiſes de générations en générations, s'explique ainſi: « Obſerver le nombre impair des œufs qu'on met couver; de les fourrer tout à la fois au nid avec un plat de bois, ſans être lors licite de les toucher à la main, ni compter un à un; de mêler parmi la paille du nid des buchettes de bois de laurier, des aulx, des clous de fer, & autres drogueries, pour préſerver des tonnerres les œufs dans leſquels ils tuent les poulets jà demi-formés, comme l'on dit, ſont des traditions des antiques payens (Columelle, liv. 8,

chap. 5.) desquelles aucunes superstitieuses femmes tiennent encore aujourd'hui quelques reliques : à quoi nullement ne faut arrêter pour la ridicule curiosité, ains à ce qui peut avancer l'œuvre par raisonnable jugement ».

Certainement en 1590, époque à laquelle Olivier de Serres composoit son *Théâtre d'Agriculture*, on n'avoit aucune notion distincte des effets de l'électricité ; aussi ce grand homme ne pouvoit concevoir l'analogie qu'il y avoit entre ce phénomène & l'incubation ; & il n'auroit pas tort s'il avoit prononcé d'après l'expérience & non d'après le raisonnement. Je demande à ceux qui nient les effets de l'action électrique sur les œufs que la poule couve, s'ils décident par le témoignage des autres, ou par conviction intime appuyée sur des faits ? On se hâte de juger & de regarder comme des contes de bonnes-femmes, ce qui paroît extraordinaire. Avant de me décider pour ou contre, j'ai voulu vérifier le fait. Dans la même chambre où j'avois fait placer les nids & les couveuses, j'attachai, sous plusieurs, de petites chaînes de fer qui communiquoient avec le plancher. Plusieurs nids, & en nombre presqu'égal, restèrent isolés suivant la coutume la plus générale ; enfin je rendis, autant qu'il dépendoit de moi, toutes les circonstances égales. On sait que l'année où parurent les brouillards secs, non-seulement les couvées des poules mais encore celles des canards, des pigeons, &c. avortèrent en grande partie, & que les tonnerres & les orages furent très-fréquents. C'est précisément ce phénomène qui m'engagea l'année d'après, à examiner si l'électricité produisoit les effets qu'on lui attribuoit. En conséquence, je disposai l'appareil dont je viens de parler. Il y eut également cette année-là plusieurs orages précédés & suivis de tonnerres, par conséquent beaucoup d'électricité dans l'atmosphère, mais pas autant qu'en 1783..... Dans plusieurs nids isolés beaucoup d'œufs restèrent sans éclore, & les petits déjà bien conformés y furent trouvés morts ; tandis que dans tous les nids qui communiquoient par la chaîne au réservoir général, toutes les couvées vinrent à bien. Si l'électricité atmosphérique influe sur le lait & le fait tourner ; (*consultez l'article* BEURRE) si les pourvoyeurs de marée ont reconnu qu'une verge de fer qui traverse le panier, & qui communique à la terre par une chaîne, conserve leurs poissons & les empêchent de pourrir, pourquoi se refusera-t-on à croire que la trop forte électricité nuit aux poussins dans l'œuf, tandis qu'une simple commotion, qu'une simple étincelle qu'on tire d'eux par le moyen de nos machines électriques, les frappe de mort. Il est bien démontré que dans l'*œuf* (*consultez* ce mot) le poussin respire, tandis que dans le ventre de sa mere l'enfant ne respire pas, & que ses poumons ne se développent que lorsque le contact de l'air extérieur les a mis en action. C'est donc à travers les pores visibles & nombreux de la coquille qui renferme le poussin, qu'il pompe un air très-fin ; mais si l'électricité s'y joint, rien ne répugne à admettre la possibilité de ses mauvais effets sur cette frêle machine souvent à peine bien conformée. Quoi qu'il en soit, quand même l'addition de la ferraille

ſous les nids des couveuſes tiendroit à une erreur, cette erreur ne tireroit à aucune conſéquence, quand même encore le réſultat des expériences que je certifie, ſeroit l'effet du haſard.

On devroit bien plutôt ſe récrier contre une pratique abuſive & ſérieuſement preſcrite par certains auteurs. Elle conſiſte à marquer chaque œuf d'un ſeul côté afin de les tourner deux ou trois fois pendant la couvée. Ce ſoin n'appartient point à la ménagère, mais à la poule ſeulement; non-ſeulement elle les tourne autant que le beſoin le demande, & même elle leur fait alternativement changer de place, afin que la chaleur ſoit également diſtribuée. On ſent parfaitement que ſans cette attention de la poule, les œufs du centre ſeroient perpétuellement plus échauffés que ceux de la circonférence; d'où il réſulte encore qu'on a grand tort de donner un trop grand nombre d'œufs à couver par la même poule. Dans une baſſe-cour un peu conſidérable, on ne s'apperçoit pas ſi on a deux ou trois couveuſes de plus, & cette addition de couveuſes fait que tous les œufs d'une nichée viennent à terme à la même époque.

Lorſqu'on a une quantité ſuffiſante de couveuſes, il eſt inutile d'en multiplier le nombre, parce que c'eſt une perte réelle pour le produit des œufs. Lorſqu'on s'apperçoit que les poules glouſſent, on leur retranche toute eſpèce de grains, & toute nourriture échauffante. Si elles continuent, on les baigne à pluſieurs repriſes; on leur donne beaucoup de laitue, enfin on ajoute un peu de nître à leur eau. J'ai vu une ménagère qui ne cherchoit pas tant de façon; elle portoit ſa poule dans un lieu frais, la plaçoit ſous une *Benne*, (*conſultez* ce mot.) lui donnoit à boire, rien à manger, & la laiſſoit dans cette priſon pendant l'eſpace de 24, 36 ou 48 heures; elle perdoit après cela toute envie de couver.

III. DE L'ÉDUCATION DES POULETS. Comme elle eſt par-tout la même, je vais copier ce qui eſt dit dans l'ouvrage intitulé, *le Gentil-homme cultivateur*, qui a copié cet article du Dictionnaire économique *de Chomel*, lequel l'a puiſé dans la *Maiſon ruſtique*, qui l'avoit tiré du Théâtre d'Agriculture d'*Oliviers de Serres*. « En viſitant ſouvent ſon poulailler, la gouvernante ſe trouve à même de ſecourir les pouſſins qui veulent éclore, qui quelquefois trop foibles pour pouvoir rompre la coque de l'œuf, languiſſent & même y périſſent; dans ces cas, c'eſt à elle à lever peu à peu dès qu'elle entend le pouſſin piauler, quelques éclats de la coque, prenant bien garde de ne pas déchirer avec ſes ongles le pouſſin, qui, pour peu qu'il fût bleſſé, périroit tout de ſuite: il faut donc vers le 19e ou le 20e jour, qu'elle faſſe une viſite exacte dans tous les nids pour donner les ſecours qu'on vient d'indiquer, aux pouſſins qui ne peuvent pas ſe faire par eux-mêmes une iſſue aſſez grande pour ſortir de la coque. » (1)

« Quelquefois ces petits animaux

(1) *Note de l'Editeur.* Pour que le pouſſin ait la force de caſſer la coquille avec la

ayant été privés de la chaleur continuelle de la poule, ou par le dérangement des œufs, ſont ſi foibles qu'ils ne peuvent point franchir la coque; il faut alors faire tiédir du vin avec une partie égale d'eau, on y ajoute un peu de ſucre, & la gouvernante trempe ſon doigt dans le vaſe où eſt cette liqueur & en mouille un peu le bec du pouſſin, qui en piaulant en avale un peu & prend de nouvelles forces. Si la gouvernante a eu l'attention vers le onzième ou douzième jour de mirer ſes œufs pour voir s'ils ont pris, elle peut remarquer ceux qui paroiſſent avoir moins de vigueur que les autres, pour, lorſque la fin de l'incubation approche, donner aux pouſſins que ces œufs contiennent, les ſecours dont on vient de parler.

» La ménagère doit, à meſure que les pouſſins naiſſent, les laiſſer ſous la mère au moins un jour entier & même davantage en attendant que les autres viennent; il n'eſt pas beſoin de leur donner de la nourriture. Lorſqu'au 21e jour il y a des œufs qui ne ſont point ouverts ou éclatés en quelques parties, & où l'on n'entend point le piaulement des pouſſins, il faut les jeter.

» Le temps de l'incubation fini, on ſort les pouſſins du nid, on les loge avec la mere dans un grand panier, pour un ou deux jours ſeulement. Ce panier doit être garni d'étoupes, pour qu'ils n'aient pas froid; enſuite on les accoutume peu à peu à l'air. On les parfume avec du romarin ou de la lavande, pour les garantir de bien des maladies auxquelles ces petits animaux ſont ſujets dès l'inſtant de leur naiſſance; (2) mais dès qu'au bout de

---

pointe de ſon bec, il faudroit que dans cette même coque il eût aſſez d'eſpace afin qu'en retirant la tête en arrière, & portant la pointe du bec contre elle, il pût frapper des coups redoublés & aſſez forts. Or, il eſt bien démontré que le pouſſin n'y trouve pas l'eſpace. Il eſt également démontré que la poule ne lui aide en aucune manière à rompre ſa coque, puiſque les pouſſins que l'on fait éclore artificiellement, & qui n'ont pas de mère, la briſent tout auſſi-bien que ceux qui ſont couvés par une poule; mais la main de l'Être qui a donné la vie à l'homme & aux plus petits animaux, a manifeſté ſa ſageſſe infinie dans la formation, depuis le ciron juſqu'à l'éléphant. Je crois déjà avoir dit quelque part dans cet Ouvrage, que le pouſſin dans ſa coque a au bout du bec, & dans ſa partie ſupérieure, une petite corne avec laquelle il ſcie ſa coque, & que pour y parvenir, le moindre mouvement poſſible de la tête ſuffit; en tirant un peu de bas en haut & de haut en bas, il l'uſe, la lime, plutôt qu'il ne la rompt. En effet, on ne voit ſur cette coque qu'une ſimple fêlure, & l'endroit qui a ſervi à la ſortie du pouſſin prouve bien que là il y a une caſſure, mais que la première ouverture a été commencée par une ſimple fêlure; Cette petite corne ou trompe, comme on voudra l'appeler, tombe deux ou trois jours après la ſortie du pouſſin, & le bec reſte net.

(1) Olivier de Serres dit, *là, les parfumera avec des herbes de bonne ſenteur, comme romarin, pouillot, & ſemblables : prévenant, par tel remède, pluſieurs maladies, eſquelles ces beſtioles ſont ſujettes dès leur origine, même à la pépie.* Cette aſſertion d'Olivier a induit en erreur tous ſes copiſtes. Ces parfums ſont inutiles & ne peuvent en aucune manière prévenir la pépie, maladie qui tient au racorniſſement du bout de la langue, & dont la cauſe prochaine eſt le manque d'eau.

ſept ou huit jours, on veut les accoutumer au grand air, il faut les mettre ſous une cage à petites clarières, afin qu'ils puiſſent, lorſqu'ils veulent courir, entrer, ſortir à leur fantaiſie, ſans cependant que la mère ſorte; par ce moyen ils ne s'écartent pas trop de la cage, craignant de trop s'éloigner de la poule. Cependant on ne les mettra ſous le hangar que quand le jour eſt bien chaud & qu'il fait un beau ſoleil; le duvet de ces animaux n'étant point capable de les garantir de la moindre froidure.

» Il faut dans ce commencement être exact à leur renouveler la nourriture, & à leur en donner en petite quantité chaque fois; le millet crud eſt celle qui leur convient le plus après l'orge, & le froment qu'il faut faire bouillir; les miettes de pain trempées dans du vin leur donnent du courage & de la force: ſi on voit qu'ils ne mangent point de bon appétit, on peut avoir recours aux miettes de pain trempées dans du lait ou dans le caillé. Il eſt des ménagères qui leur donnent quelquefois des jaunes d'œufs durcis, qu'elles émiettent très-fin. Cette méthode eſt excellente lorſqu'on s'apperçoit que la fiente de ces animaux eſt trop liquide, mais dans tout autre cas elle eſt nuiſible, parce que cette nourriture les conſtipe au point qu'ils meurent ſubitement. Les porreaux bien hachés menus, dit *Olivier de Serres*, leur ſervent de médecin, pourvu qu'on ait l'attention de leur en donner de temps en temps, & en petite quantité. Il faut ſur-tout faire en ſorte qu'ils ne manquent jamais de nourriture à meſure qu'ils avancent en âge. Pendant le temps qu'ils ſont encore ſous la tutelle de la gouvernante, le millet eſt la principale, en ſuppoſant toutefois que l'on eſt dans un pays où l'on cultive beaucoup de ce grain. On doit bien s'imaginer que nous ne preſcrivons point ce régime dans les pays ſeptentrionaux, où la dépenſe qu'occaſionneroit l'uſage de ce grain, excéderoit de plus des deux tiers le produit des animaux; il faut donc dans de tels pays ſubſtituer au millet le bled-ſarraſin; & afin qu'un tel régime ne leur porte point de préjudice, il faut de temps en temps leur donner de l'orge bouillie, ou des criblures de froment qui doivent être auſſi bouillies, ou enfin des miettes de pain, telles qu'elles tombent de la table. » (1)

(1) Comme je ſuis parfaitement convaincu que la manière la plus économique & la plus avantageuſe de donner le grain aux animaux eſt après qu'il a ſubi la panification, j'ai comparé les progrès de deux couvées de pouſſins: la première a été nourrie avec des grains ſimplement cuits à l'eau, la ſeconde avec ces mêmes grains réduits en farine, qui avoient éprouvé la fermentation panaire & ſa cuiſſon, c'eſt-à-dire qui avoient été réduits en pain après en avoir ſéparé le gros ſon. L'expérience m'a prouvé que la ſeconde famille a moins conſommé de grains, & que les pouſſins ont beaucoup plus, & plus promptement proſpéré que ceux de la première. La panification développe bien mieux la ſubſtance nutritive & la rend moins lourde à l'eſtomac. Les grains ſimplement cuits à l'eau reſſemblent à la bouillie de farine dont on a la mauvaiſe coutume d'encoller l'eſtomac des enfans. Une troiſième famille a été nourrie avec ce même pain détrempé dans du bouillon & mélangé avec un peu de viande bouillie & hachée très-menu;

» Comme l'air contribue beaucoup à la croiſſance de ces animaux, pourvu qu'il ſoit tempéré, l'on ne doit pas être ſurpris ſi nous exigeons qu'on les mette le plutôt qu'il eſt poſſible ſous le hangar pour qu'ils ſe familiariſent avec ſes impreſſions, faiſant en ſorte toutefois que le ſoleil donne dans l'endroit où on les place; il eſt vrai que dans le commencement il ne faut pas les y laiſſer trop long-temps, parce qu'il pourroit altérer leur tempérament qui dans leur grande jeuneſſe eſt extrêmement foible & délicat; il faut par-tout où on les place, que le manger & le boire ne leur manquent point, parce qu'ils béquettent continuellement.

» Lorſqu'ils ont atteint un certain âge, comme par exemple, 5 ou 6 ſemaines, on les abandonne aux ſoins & à la tendre vigilance de leur mère, qui toujours attentive ſur tout ce qui environne ſa famille, prend ſoin de les faire manger en les appelant ſans ceſſe dès qu'elle apperçoit quelque choſe de propre à aiguiſer leur appétit & les couvrant de ſes ailes au premier danger qui les menace.

» Lorſque les poulets ont atteint l'âge que nous venons d'indiquer, on peut, pour éviter la multiplicité des poules, confier pluſieurs couvées à une ſeule qui eſt en état d'en conduire au moins trois douzaines; par ce moyen on économiſe, puiſque dès qu'on a ôté une bonne poule à ſes pouſſins, elle ſe remet à pondre, ce qui devient très-avantageux. (1).

» On peut encore, d'après *Olivier de Serres* & d'après *Liger*, pour épargner des poules, ſe ſervir de chapons que l'on inſtruit à conduire les poulets. On choiſit des chapons bien conſtitués & de gros corſage, qui ſoient jeunes & éveillés; on leur plume le ventre que l'on frotte avec des orties, enſuite on les enivre avec de la ſoupe au vin; on les tient avec régime trois à quatre jours pendant leſquels on les enferme dans un tonneau bien couvert d'une pièce de bois percée de pluſieurs trous. On les tire de cette priſon pour les tranſporter dans une cage où on leur donne d'abord deux ou trois poulets qui ſont déjà aſſez grands, leſquels en mangeant enſemble ſe familiariſent avec les chapons qui de leur côté les careſſent & les couvrent de leurs ailes; & comme ces petits ſoulagent en quelque façon la partie plumée des chapons, ils les reçoivent avec plaiſir. En effet, ces animaux devant, pour ainſi dire, ou croyant devoir leur entière gueriſon aux poulets, portent

---

oes derniers pouſſins ont été les plus vigoureux de tous. Il faut préparer à la fois peu de cette nourriture, parce qu'elle s'aigrit facilement pendant les chaleurs, & j'ai obſervé que dans cet état elle leur cauſoit une eſpèce de dévoiement. Comme je n'ai répété ces expériences comparatives qu'une ſeule fois, je ne puis conclure à la rigueur; cependant j'oſe dire qu'il eſt plus que probable que la panification eſt pour les pouſſins une nourriture préférable à toute autre.

(1) Cette économie n'eſt pas d'aſſez grande conſéquence pour une forte baſſe-cour: Il vaut mieux ne point mélanger les familles, à moins que par un accident la mère ne périſſe.

envers eux la reconnoiſſance ſi loin qu'ils ne les abandonnent plus. De ſorte que dès que la ménagère s'apperçoit de cette reconnoiſſance, elle peut leur donner dans la ſuite, en augmentant chaque jour le nombre, autant de poulets à conduire qu'ils peuvent en couvrir. Cette méthode abſurde (1) dont on vient de voir les prétendues raiſons qui le ſont encore plus, ne doit point prendre faveur. Nous avons vu des chapons conduire, il eſt vrai, une bande de poulets; il eſt certain qu'ils les couvrent quand ils ſe préſentent & qu'ils les conduiſent à la campagne; mais il s'en faut de beaucoup qu'ils aient cette vigilance active que les poules ont. D'ailleurs ſi on veut faire uſage des chapons, il n'eſt beſoin que de choiſir les mieux emplumés, & de leur donner pendant trois ou quatre jours du pain à la main en préſence de deux ou trois poulets qui béquettent avec eux. Après quoi, on leur donne ſeulement une fois du pain trempé dans du vin bien fort juſqu'à ce qu'ils ſoient ivres. On les met enſuite dans une cage où on leur donne deux ou trois poulets avec leſquels ils vivent & mangent de bonne intelligence. On en augmente enſuite peu à peu le nombre juſqu'à ce qu'ils aient celui qu'on leur deſtine ».

Si on veut élever avec ſuccès des poulets à compter du moment qu'ils ſont éclos, on ne doit jamais perdre de vue ces maximes; 1°. lieu chaud & exempt de toute eſpèce d'humidité; 2°. propreté la plus ſcrupuleuſe; 3°. nourriture appropriée, abondante & ſans ceſſe renouvelée; il en eſt ainſi de l'eau. 4°. mettre les pouſſins au ſoleil autant que les circonſtances le permettront, & s'il eſt trop actif, couvrir le haut de la cage avec un linge, une planche, &c. qui les mettra à l'ombre ſans les priver de la chaleur.

CHAPITRE V.

Des Chapons.

On donne le nom de *Chapon*, dit M. Buc'hoz, dans ſon ouvrage intitulé *Traité des oiſeaux de baſſe-cour*, à un jeune coq auquel on a arraché les deux teſticules pour qu'il ne s'épuiſe point par les plaiſirs, qu'il acquierre plus d'embonpoint, & que ſa chair en devienne plus délicate. Le coq perd ſa voix par cette opération; mais s'il n'eſt châtré qu'à demi, il lui reſte une voix grêle, & on l'appelle *cocâtre*;.... pour chaponner les jeunes coqs, on attend qu'ils aient trois mois. On leur fait une inciſion proche les parties génitales; on enfonce le doigt par cette ouverture & on emporte adroitement les teſticules. On coud la plaie, on la frotte avec de l'huile, & on jette enſuite des cendres par-deſſus; après quoi on les tient renfermés pendant 3 à 4 jours, enſuite on les lâche. On coupe ordinairement la crête aux chapons. Une obſervation à faire, c'eſt que les poulets de l'arrière-ſaiſon ne valent rien pour faire des chapons; pour

(1) Elle n'eſt point abſurde, car elle eſt vraie, mais elle eſt inutile, à moins que des circonſtances particulières n'y forcent; je l'ai copiée afin de s'en ſervir, ſi le beſoin urgent l'exige.

qu'ils deviennent beaux, il faut que les jeunes coqs ſoient en état d'être chaponnés avant la St. Jean. Après l'opération cet oiſeau eſt triſte & mélancolique pendant pluſieurs jours. La gangrène ſurvient quelquefois au jeune chapon lorſqu'on l'a châtré dans un temps trop chaud, ce qui le fait périr; il meurt auſſi quelquefois quand on l'a mal châtré. Il réſulte de l'opération bien faite, que le chapon prend déſormais plus de chair, que ſa chair devient plus ſucculente & plus délicate, qu'elle donne aux chimiſtes des produits différens de ceux qu'elle eût donnés avant cette opération. En effet, on lit dans les Mémoires de l'Académie, année 1730, « que l'extrait tiré de la chair du chapon dégraiſſé, eſt un peu moins du quatrième du poids total; au lieu qu'il en fait un dixième dans le poulet & un peu plus du ſeptième dans le coq. De plus, l'extrait de la chair du coq eſt très-ſec, au lieu que celui du chapon eſt difficile à ſécher. Le chapon n'eſt preſque plus ſujet à la mue, ſa voix devient enrouée & il ne la fait entendre que rarement. Traité durement par les coqs, avec dédain par les poules, il eſt non-ſeulement exclus de la ſociété de ſes ſemblables, mais encore ſéparé de ſon eſpèce. Manger, dormir, s'engraiſſer; voilà déſormais ſes principales fonctions..... On donne aux chapons pour les engraiſſer de l'orge ou du froment, ou du ſon bouilli; ou bien on leur donne une pâte faite avec la farine de maïs; le ſarraſin les engraiſſe très-bien, ainſi que toutes les volailles. Quand on veut les engraiſſer vîte, on les met ſous une mue; on leur fait de la litière neuve tous les jours, & on les empâte de boulettes avec du gruau & du lait. (1) Un chapon engraiſſé ſuivant cette méthode, eſt un aliment d'un très-bon ſuc, il nourrit, reſtaure & ſe digère facilement. Un chapon, pour qu'il ſoit bon, doit avoir une groſſe veine à côté de l'eſtomac, la crête polie, le ventre & le croupion gros. La graiſſe de chapon eſt fort émolliente; on l'emploie à l'extérieur en médecine. »

CHAPITRE VI.

Des Poulardes.

On donne le nom de *poularde*, continue toujours M. Buc'hoz, « à une poule à laquelle on a ôté l'ovaire pour la rendre graſſe & tendre, & ſtérile en même temps. Cette opération ſe pratique à peu près de la même manière que celle qui eſt employée pour ôter au coq ſes rognons :..... il y a pluſieurs manières de les engraiſſer. 1°. On les enferme dans

(1) *Note de l'Éditeur.* Aujourd'hui que la culture des pommes de terre eſt généralement établie en France, on peut s'en ſervir à la place du maïs encore plus cher & moins commun, dans beaucoup de cantons. La pomme de terre cuite les engraiſſe très-promptement, ſi après l'avoir fait cuire & piler, on la détrempe avec un peu de lait. Dans une ménagerie bien montée, on ne doit chaponner que les grandes eſpèces de coqs & conſerver les petites, ou eſpèces communes pour pondre, attendu que les poules des grandes eſpèces pondent beaucoup moins; il en eſt ainſi pour les poulardes; on eſt ſûr alors d'avoir de belles pièces & que l'on vend avec un bénéfice réel.

me chambre où le grain ne leur manque point, ni l'eau; les meilleurs grains sont l'orge, le froment avec un peu de son bouilli, qu'on leur donne de temps en temps; 2°. cette méthode exige plus de soins, mais elle est beaucoup plus profitable. On met les poulardes, & même les poules, dans une épinette, qui est une loge faite exprès, où la volaille est fort à l'étroit & chacune séparée des autres. On leur plume la tête & les entre-cuisses, parce que l'on prétend que ces plumes attirent à elles trop de substance, & conséquemment que tout le corps en profite moins. On place ces épinettes dans un endroit chaud & obscur, & on leur crève même encore les yeux. (1) On aura de la farine de millet, d'orge, ou d'avoine qu'on leur fera avaler par morceaux deux ou trois fois par jour: dans le commencement on ne leur en donnera que peu, & de jour en jour on leur en fera prendre de plus en plus, jusqu'à ce que ces oiseaux y soient entièrement accoutumés; après quoi on les obligera d'en avaler autant qu'ils en peuvent prendre..... Lorsqu'on voudra les remplir de cette pâte, on ne manquera pas de leur manier d'abord le jabot, afin que si on le trouve entièrement vide, on ne craigne pas de leur donner à manger; au lieu que si on s'appercevoit que la digestion ne fût pas encore faite, on attendroit que la nature eût fait ses fonctions, sans quoi ce seroit perdre son temps. La trop grande abondance de nourriture prise coup sur coup, cause des indigestions. Toutes les fois qu'on fait prendre cette nourriture aux animaux, il faut en tremper les morceaux pour que cela leur serve de mangeaille & de boisson, car on ne leur donne point à boire. Si on trempe ces morceaux dans du lait, la volaille en est plus blanche & plus délicate. La société d'Agriculture d'Alençon, dit, que pour bien engraisser la volaille, il faut mêler tous les jours dans ce qu'on lui donne à manger, le poids d'un liard de graine de *jusquiame* (*consultez* ce mot).... Dans le pays du Mans on met les poules dans une mue; on leur donne à manger, trois fois le jour, d'une pâte composée de deux parties de farine d'orge & d'une partie de sarrasin, ou de l'orge & du sarrasin moulus ensemble; la farine passée & le gros son ôté, on en fait des morceaux un peu plus longs que ronds, de grandeur convenable, & on en donne sept ou huit chaque fois. Dans quinze jours au plus, elles se trouvent chargées de graisse..... Dans quelques endroits, on prend des orties, feuilles & graines, & que l'on fait sécher à propos; on les met en poudre & on les passe par un tamis; quand on veut s'en servir, on les pétrit avec du son & avec de la farine de froment; on les délaye avec des lavures de vaisselle ou avec de l'eau chaude, & on en donne à la volaille une fois par jour..... Dans plusieurs provinces on mêle la farine de maïs avec du lait ou du miel. La chair des poules engraissées dans

(1) *Note de l'Éditeur.* Ces opérations enfantées par la plus horrible barbarie & la plus détestable sensualité, ne contribuent en rien à l'embonpoint de la volaille; n'est-ce pas assez de la destiner à une mort prématurée.

une mue, n'eſt pas ſi bonne que quand les poules engraiſſent lorſqu'elles ſont en liberté ».

CHAPITRE VII.

Des Maladies de la volaille.

Nous nous ſervirons encore de l'ouvrage déjà cité, de M. Buc'hoz, dans lequel l'auteur a fait un réſumé de tout ce qui avoit été dit par *Olivier de Serre*, *Liger*, *Chomel*, & par M. *Halt*, &c.

La *pépie*. « La jeune volaille eſt très-ſujette à cette maladie; la diſette ou la malpropreté de l'eau en eſt ſouvent la cauſe. Quand les poules manquent d'eau, le bout de la langue ſe durcit & forme cette eſpèce d'écaille, qu'on appelle pépie, & qui n'eſt qu'une pellicule racornie qui les empêche de manger. On ne ſauroit croire, par exemple, combien l'eau de fumier eſt préjudiciable à ces animaux! ils n'y ont recours qu'à défaut d'autre; on leur donnera, pour y obvier, ſous un hangar, une eau qu'on aura ſoin de renouveler tous les jours & deux fois pendant les grandes chaleurs. Il eſt très-important d'obſerver à temps les poules attaquées de cette maladie, parce que le remède en eſt pour lors facile; ... on prend la poule malade, on en aſſujettit le corps avec ſes jambes & on appuie le pouce gauche à un angle du bec & l'index à l'autre; on lui ouvre par ce moyen le bec, enſuite on gratte légérement la pellicule avec l'ongle ou avec une aiguille; on l'arrache & on la ſépare de la langue que l'on mouille, après l'opération, d'une goutte de vinaigre ou d'un peu de ſalive: M. *Dupuis d'Emportes* préfère une goutte de lait bien butireux; on en oint l'extrémité de la langue, qui, comme on ſe l'imagine, eſt très-ſenſible, & on ne donnera à boire à l'animal au moins d'un quart d'heure ».

Maladie du croupion. « C'eſt une petite tumeur enflammée qui ſurvient & ſe place à l'extrémité du croupion. Toutes les volailles qui en ſont affectées ont le plumage hériſſé & languiſſant; ce ſymptôme eſt le plus caractériſtique de cette maladie; il n'y a aucune équivoque à craindre. Quant à la cauſe elle eſt très-aiſée à indiquer; ce ne peut être autre choſe qu'un ſang épaiſſi qui communique ce défaut à la lymphe; auſſi l'animal eſt-il toujours échauffé dans ce cas, & la maladie précédée de conſtipation..... Voici actuellement la méthode qu'on peut employer pour la guérir. On cherche d'abord cette enflure, on l'ouvre avec un couteau bien tranchant, on ſerre latéralement la plaie avec les doigts, & l'on fait ſortir toute la matière; enſuite on la lave avec du vinaigre bien chaud, & l'on peut être aſſuré de la guériſon. Il y a des femmes qui ſe contentent d'ouvrir avec une aiguille; cette méthode eſt très-pernicieuſe, parce que la matière ne trouvant point, relativement à ſa quantité & à ſon épaiſſeur, une iſſue aſſez libre, ſéjourne, cave en dedans & très-ſouvent carie l'os, ce qui entraîne le dépériſſement de l'animal. Il faut encore obſerver que la coction de la matière ſoit faite, ce que l'on reconnoît à un peu de flexibilité dans la tumeur; autrement l'opération devient très-douloureuſe & la cure très-longue. M. *Dupuis*

l'Emportes prétend que l'eau-de-vie tempérée par poids égal d'eau tiède, doit avoir la préférence sur le vinaigre, d'autant que celui-ci par son âcreté crispe trop les lèvres de la plaie..... On fera bien de tenir pendant quelques jours les animaux auxquels on fait cette opération, à un régime rafraîchissant, c'est-à dire, de leur donner de la verdure, telle que de la laitue, des cardes poirées, du son d'orge & du seigle bouilli dans une suffisante quantité d'eau; en suivant cette méthode, on est sûr de ne point perdre de volaille ».

Cours de ventre. « Cette maladie est occasionnée par une trop grande quantité de nourriture humide. Quand les poules en sont attaquées, on fera bien de leur donner pendant quelques jours des cosses de pois, après les avoir fait tremper auparavant dans de l'eau bouillante; & quand on ne parvient pas à suspendre le flux par ce régime, on fait bien d'y ajouter un peu de racine de tormentille réduite en poudre; cependant le remède qui produit le plus prompt effet, est la raclure de corne de cerf impalpable; on en met infuser une pincée dans du bon vin rouge & on en donne sept ou huit gouttes le matin & autant le soir; mais pour faire usage de ce remède, il ne faut pas que le cours de ventre soit occasionné par une indigestion; il deviendroit pour lors funeste à l'animal; aussi ne doit-on l'administrer ni le premier ni le second jour, parce que les indigestions peuvent durer autant; mais seulement le quatrième & le cinquième, parce qu'alors on peut être sûr que l'animal est attaqué du cours de ventre.»

La Constipation. « On peut l'attribuer à une trop grande quantité de nourriture sèche & échauffante. Les criblures de blé, l'avoine, le chenevis continués trop long-temps à la volaille, la rendent sujette à cette maladie. On la guérit en lui donnant pendant long-temps du pain trempé dans du bouillon de tripes; mais il arrive quelquefois que le mal ne cède point à ce remède; il faut pour lors avoir recours à l'écume du pot, que l'on ôte avec l'écumoire; on y ajoute un peu de farine de seigle avec la laitue hachée bien menu; on fait bouillir le tout ensemble & on le donne pour le régime; mais si le mal s'opiniâtre & se refuse encore à ce remède, on aura recours à un peu de manne qu'on délaye dans la composition précédente & à laquelle, pour cet effet, on donne un peu plus de liquidité. On y met tremper du pain, la volaille en mange, & l'expérience prouve qu'il ne se trouve aucune constipation qui ne se dissipe par ce régime ».

Ophtalmie ou *inflammation des yeux.* « On en distingue deux sortes, l'une qui provient d'une grande chaleur intérieure, & qui reconnoît souvent pour cause le trop grand usage de chenevis & d'autres graines aussi échauffantes, & l'autre est appelée *fluxion catarrheuse*, qui est occasionnée par une nourriture trop humide, ou par la qualité de l'air qui dans certain temps est si humide & si chargé de brouillards, que les hommes en sont même incommodés. M. *Hall* dit avoir employé avec succès dans le premier cas,

par égale quantité, les herbes appelées, *éclaire*, *lierre-terreſtre* & *anchuſe*, dont on exprime le ſuc. Lorſqu'on en a retiré une demi-bouteille, on y ajoute quatre cuillerées de vin blanc, & on en frotte ſoir & matin les yeux de l'animal; .... *dans le ſecond cas*, il faut avoir recours à l'eau-de-vie, mêlée avec une égale quantité d'eau; en frotter matin & & ſoir les yeux de l'animal; avoir attention de lui donner pour nourriture des graines échauffantes, telles que celles de ſpergule & des criblures de froment, & tous les matins du ſon de froment bouilli dans les lavures de vaiſſelle; & quand ce régime ne ſuffit pas, on a recours au remède ſuivant. Prenez un peu de manne & une pincée de rhubarbe, pétriſſez bien le tout enſemble avec une ſuffiſante quantité de farine de ſeigle, ſur laquelle vous laiſſez tomber neuf à dix gouttes de ſirop de fleur de pêcher; donnez à ce mélange la forme & la conſiſtance de pilulles de la groſſeur d'un pois; faites-en avaler deux le matin & deux le ſoir. On aura ſoin de frotter deux fois par jour les yeux avec le premier collyre indiqué, & l'animal ſe trouve guéri radicalement. »

Vermine. « Cet animal eſt attaqué d'une vermine particulière, qui le tourmente beaucoup lorſqu'on n'a pas l'attention de le tenir proprement. Quant à celle qui inquiète la volaille & altère conſidérablement ſa ſanté, elle n'eſt occaſionnée que par les ordures qu'on laiſſe vieillir dans le poulailler. Lorſque la volaille en ſera attaquée, on fera bouillir un quart de livre d'hellébore blanc dans quatre pintes d'eau, juſqu'à réduction d'une pinte & demie; on paſſera cette liqueur à travers un linge, & on ajoutera une demi-once de poivre & autant de tabac grillé. On lavera avec ce mélange l'animal, qui après deux ou trois bains de cette eſpèce n'aura plus de vermine. (1) »

Ulcères. « On remarque ſouvent ſur le corps de la volaille de petites tumeurs ulcéreuſes qui la font languir; lorſqu'on la voit abattue & ſon plumage hériſſé, c'eſt le ſymptôme caractériſtique de cette maladie. (2) Elle n'eſt occaſionnée le plus ſouvent que par une eau de

---

(1) *Note de l'Éditeur.* Je préfère à tous ces ingrédiens une diſſolution de ſavon dans l'eau. La portion huileuſe du ſavon bouche l'ouverture de la trachée-artère de l'inſecte & il meurt ſuffoqué. D'ailleurs, comme le ſavon eſt très-ſoluble dans l'eau, on peut un ou deux jours après bien laver l'animal avec de l'eau ſimple & tiède, car la poule craint beaucoup la fraîcheur de l'eau, & ſa peau reſtera propre & nette. Il eſt eſſentiel d'avoir dans une baſſe-cour un lieu rempli de ſable fin pour que les poules puiſſent s'y vautrer au beſoin. Cet expédient vaut beaucoup mieux que les fumigations ſulphureuſes à faire dans les poulaillers, & conſeillées par pluſieurs auteurs. La propreté, eh quoi encore! la propreté garantit la volaille de toute eſpèce de vermine.

(2) Le ſymptôme tiré des plumes hériſſées ne caractériſe aucune maladie particulière, mais ſeulement l'état de ſouffrance de l'animal. Il en eſt ainſi du poil ſur le bœuf, le cheval, &c. Auſſitôt que ce premier ſymptôme ſe manifeſte, la ménagère doit s'étudier à en connoître la cauſe & à y porter le remède.

mauvaiſe qualité ou par une mauvaiſe nourriture ; il faut avoir recours pour la guériſon au remède ſuivant. Faites fondre enſemble une égale quantité de réſine, de beurre, de goudron, faites-en un onguent dont vous frottez la partie affectée, après cependant l'avoir délayé avec du lait chaud coupé d'une égale quantité d'eau : deux ou trois panſemens ſont pour l'ordinaire ſuivis de la guériſon. (1) »

Le *Catarrhe* « eſt une fluxion ou une eſpèce de diſtillation d'humeurs qui attaque les poules lorſqu'elles ont été pendant long-temps expoſées au froid ou au gros ſoleil. Il eſt aiſé de reconnoître quand elles ſont attaquées de ce mal ; elles reniflent ſouvent, ont un râlement qui leur cauſe quelquefois des mouvemens convulſifs ; elles s'efforcent de repouſſer la matière âcre qui leur tombe dans le goſier, & en effet, elles expectorent quelquefois, mais jamais ſuffiſamment pour ſe guérir. Cette humeur acquiert, de tranſparente qu'elle étoit, la conſiſtance & la couleur qui conſtituent le pus ; ... les poules ſont dégoûtées & ne mangent qu'avec répugnance. Pour faciliter l'écoulement du pus, on leur traverſe les naſeaux avec une petite plume ; & lorſque la fluxion ſe jette, comme il arrive quelquefois, ſur les yeux ou à côté du bec, s'il s'y forme une tumeur, il faut l'ouvrir & faire ſortir la matière, bien déterger la plaie avec du vin chaud & y mettre enſuite un peu de ſel broyé très-fin.

L'*Etiſie* ou *Phtiſie*. « Cette maladie eſt pour l'ordinaire précédée de l'hydropiſie. La cauſe eſt ou dans le géſier, ce qui approche beaucoup de l'hydropiſie de poitrine des hommes, ou elle eſt dans les inteſtins, ou enfin dans les vaiſſeaux cutanés. Dans le premier cas, cette maladie eſt très-curable : il ſuffit de leur donner pour toute nourriture de l'orge bouillie mêlée avec la poirée, & pour boiſſon du ſuc de cette même plante avec un quart d'eau commune. Dans le ſecond cas, on employe le même remède ; mais pour le troiſième, l'animal eſt ſans reſſource, parce que toutes les parties vitales ſe trouvent inſenſiblement en défaillance.

La *Goutte*. « On dit que les poules ſont attaquées de cette maladie lorſque leurs jambes ſont roides, quelquefois enflées, & lorſqu'elles ne peuvent ſe tenir ſur les perches dans le poulailler. La cauſe de cette maladie eſt l'humidité. Eloignez la cauſe & le mal ceſſera. Pour le guérir, frottez les jambes avec de la graiſſe de poule, ou à ſon défaut avec du beurre frais. (2) »

---

(1) Si les ulcères dépendent des cauſes indiquées, il eſt clair qu'ils ne ſont que ſymptomatiques, & dès-lors en détruiſant la cauſe, ils guériront peu à peu d'eux-mêmes, en les baſſinant avec du vin tiède ; ſi au contraire ils ont pour principe un vice intérieur, & s'ils ſont multipliés, il vaut tout autant tordre le col à l'animal, & l'enterrer, afin de préſerver de la contagion le reſte de la baſſe-cour.

(2) C'eſt un palliatif & non un remède. Supprimez toute la cauſe d'humidité, comme le fumier accumulé dans le poulailler ; tranſportez la demeure des poules ailleurs, ſi leur habitation eſt naturellement trop humide ; tenez les poules malades pendant quelques jours dans un endroit chaud, par exemple derrière un four ; enveloppez-les dans des linges chauds, & bientôt le mal ceſſera.

La *Mue* « eſt un état maladif commun à tous les oiſeaux. Les poulets en ſont ſpécialement affectés lorſqu'ils ſont encore petits ; ils ſont pour lors triſtes & mornes ; leurs plumes ſe hériſſent, ils ſecouent ſouvent de côté & d'autre celles de leur ventre pour les faire tomber & les tirent avec leur bec en ſe grattant la peau ; ils mangent peu, quelques-uns en meurent, principalement les poulets tardifs qui ne muent que dans le temps des vents froids d'octobre, tandis que ceux qui muent dès la fin du mois de juillet, s'en tirent bien, parce que la chaleur contribue à la chute de leurs plumes & à en reproduire de nouvelles. Ceux-ci ne perdent pas même toutes leurs plumes, & celles qui ne tombent pas dans la première année, tombent dans la ſuivante. Pour les garantir des périls de la mue, il faut les faire jucher de bonne heure & ne les point laiſſer ſortir trop matin à cauſe du froid, les nourrir de millet ou de chenevis, faire fondre un peu de ſucre dans l'eau qu'ils boivent ; arroſer leurs plumes avec du vin ou de l'eau tiède priſe dans la bouche & qu'on ſouffle ſur eux ». (1)

La jeune volaille a deux maladies que l'on peut comparer à la dentition des enfans. La première eſt lorſque les plumes de la queue commencent à pouſſer, & la ſeconde, lorſque la crête commence à paroître. Dans l'une & l'autre circonſtance, la volaille demande à éviter toute humidité, à être tenue chaudement & à être bien nourrie ; ainſi, on ne laiſſera pas la mère avec ſes pouſſins coucher ſur la terre, ou ſur les carreaux humides ; il vaut mieux leur donner une certaine quantité de filaſſe ſur laquelle ils repoſeront. La bonne éducation de la volaille preſcrit chaleur, manger, & repos. On voit en effet que dès que les petits ont pris leur nourriture, ils courent ſous l'aile de la poule, ils y dorment, & la chaleur qu'elle leur communique, hâte la digeſtion.

POULIOT. *Voyez Planc. XIX*, page 178. Tournefort le place dans la ſeconde ſection de la quatrième claſſe des herbes à fleur d'une ſeule pièce, irrégulière, en lèvre, dont la ſupérieure eſt creuſée en cuiller. Il l'appelle *menta aquatica, ſeu pulegium vulgare.* Von-Linné la claſſe dans la didynamie gymnoſpermie & la nomme *menta pulegium.*

Fleur. Chacune eſt compoſée d'un tube menu B, & cylindrique à ſa baſe, évaſé à ſon extrémité, partagé en deux lèvres dont la ſupérieure eſt arrondie & creuſée en forme de cuiller ; l'inférieure eſt découpée en trois parties rondes & preſqu'égales. Les deux lèvres & leurs parties ſont diſpoſées de manière que la corolle paroît diviſée en quatre parties égales. Le piſtil eſt repréſenté dans le calice C. Le calice eſt d'une ſeule pièce ; c'eſt un tube cylindrique, découpé en cinq dents

(1) *Note de l'Editeur.* Ce vin ou cette eau tiède ſe refroidiſſent & s'oppoſent au bien que l'on veut produire. Souſtraction de toute humidité & augmentation de chaleur dans le poulailler, voilà le remède. Si le temps eſt pluvieux & froid, il eſt très-prudent de ne pas laiſſer ſortir la jeune volaille ; s'il fait beau, on doit laiſſer agir la nature, qui en ſçait plus que nous.

aiguës

âguës ; il eſt repréſenté ouvert en D.

Fruit. Quatre ſemences E ſont placées au fond du calice.

Feuilles ; portées ſur des pétioles courts, ovales, obtus, preſque crenelés.

Racine A, rameuſe, rampante.

Port. Les tiges liſſes, arrondies, rampantes ; les fleurs rangées tout autour des tiges, diſpoſées en bouquets, au deſſous deſquels on trouve les feuilles oppoſées. Les bouquets ſont arrondis.

Lieux. Les ſols humides, les bords des étangs ; la plante eſt vivace & fleurit en juillet & en août.

Propriétés. L'odeur de cette plante eſt plus pénétrante que celle des mentes, famille à laquelle elle appartient. On la croit auſſi plus ſudorifique ; elle eſt très-âcre & très-amère. Ses feuilles ſont quelquefois indiquées dans l'aſthme humide, la toux catarrhale, la ſuppreſſion du flux menſtruel produite par impreſſion des corps froids & avec cachexie ; contre les pâles couleurs, le rachitis, & dans pluſieurs eſpèces de maladies de foibleſſe..... On dit que ſon odeur chaſſe les puces.

POUMON, (*maladies du*) Voyez *Péripneumonie*, *Phtiſie*, ſoit pour les hommes, ſoit pour les animaux.

POUPÉE. (greffe en) *Voyez* GREFFE.

POURCEAU. (*Voyez* COCHON, TRUIE)

POURCEAU. (pain de) *Voyez* CYCLAMEN.

POURJET. Le pourjet eſt une eſpèce de ciment qu'on fait avec de la bouze de vache & des cendres paſſées à un gros tamis, afin que les charbons en ſoient ſéparés : ſur une égale quantité de cendres & de bouze de vache, on ajoute, à peu près, un quart de chaux éteinte ; on mêle le tout enſemble avec un peu d'eau, pour en faire un mortier dont on enduit l'extérieur des ruches en oſier, & qu'on applique avec une truelle aux fentes des ruches en bois, & tout autour de la grande ouverture qui repoſe ſur la table. M. D. L. L.

POURPIER. Tournefort le place dans la première ſection de la quatrième claſſe, qui comprend les herbes à fleurs, à pluſieurs pièces, régulières & en roſe, dont le piſtil devient un fruit à une ſeule loge qui s'ouvre tranſverſalement en deux parties. Il l'appelle *portulaca latifolia, ſive ſativa.* Von-Linné le claſſe dans la dodécandrie monogynie & il le nomme *portulaca oleracea.*

Fleur ; en roſe, à cinq pétales, droits, obtus, plus grands que le calice qui eſt petit, diviſé en deux & poſé ſur le germe.

Fruit ; capſule couverte, ovale, à une ſeule loge, remplie de petites ſemences brunes.

Feuilles ; en forme de coin, graſſes, charnues, luiſantes.

Racine ; ſimple, peu fibreuſe.

Port ; tiges de la longueur d'un pied environ, arrondies, liſſes, luiſantes, tendres, quelques-unes couchées ſur terre ; la fleur naît des aiſſelles des feuilles, ſeule à ſeule ; les feuilles ſont alternativement placées.

Lieu ; les terrains gras, les jardins ;

la plante eſt annuelle & fleurit en mai, juin & juillet. Je crois que la premiere graine de cette plante nous a été apportée de l'Inde.

Propriétés économiques. Le pourpier ordinaire a produit une variété que l'on appelle *pourpier doré ;* elle eſt due à la culture. Si on la néglige, ſi on la sème dans un mauvais terrain, elle revient après une ou deux années à ſon premier état, & conſtitue ce que les jardiniers appellent *pourpier vert*, qui réſiſte mieux aux intempéries des ſaiſons que le doré ; mais l'un & l'autre ne peuvent ſupporter le froid au degré de la glace ; d'où l'on doit conclure que l'un & l'autre ne doivent être ſemés que lorſque la ſaiſon eſt décidée pour chaque canton & qu'on n'y craint plus les gelées tardives.

Les amateurs sèment le pourpier vert ſous cloche, & même ſur couche, & par le moyen des paillaſſons & des ſoins ordinaires que l'on donne aux *couches*, (conſultez ce mot) ils le garantiſſent du froid. Comme la racine eſt très-mince & preſque ſans corps dans le commencement, la graine demande à être ſemée ſur du bon terreau, & nullement enterrée, mais ſimplement preſſée légérement avec la main contre le terreau. On la sème fort épais & on lui donne le ſoleil autant que la ſaiſon le permet. Dès que la plante a deux feuilles un peu formées, on la coupe & elle ſert à décorer les ſalades dans les villes où l'argent eſt aſſez abondant pour dédommager le cultivateur des peines qu'il a priſes.

La fin d'avril ou le commencement de mai eſt en général pour la France l'époque à laquelle on sème les deux pourpiers en pleine terre, & dans pluſieurs cantons l'on choiſit encore les expoſitions les plus méridionales & contre un mur. La petiteſſe de la graine & la ténuité de la racine indiquent l'eſpèce de terre qui lui convient le mieux. On doit donc choiſir le terreau le plus conſommé & en mettre quelque peu ſur la place que doivent occuper l'un & l'autre pourpier. Comme le pourpier doré eſt plus agréable à la vue, on ne cultive guères que celui-là. Ses tiges ſont plus longues, ſes feuilles plus larges & mieux nourries : lorſqu'on a laiſſé grainer, mûrir & pourrir ſur place une ou deux plantes de ces pourpiers, il eſt preſqu'inutile de les reſemer l'année ſuivante. Les plantes pullulent de par tout, & ſont auſſi bonnes que ſi on les avoit ſemées exprès. On eſt étonné de voir quelquefois qu'un pourpier dont les tiges diſpoſées en rond occupent ſouvent près de deux pieds de diamètre, ne tienne à la terre que par une racine très-déliée. La raiſon en eſt ſimple, c'eſt qu'à l'exemple de toutes les plantes graſſes, celle-ci ſe nourrit plus des ſucs répandus dans l'atmoſphère, que de ceux qu'elle tire de la terre. Il en eſt ainſi de toutes les eſpèces de pourpiers en arbres & autres, que les curieux conſervent dans les ſerres chaudes, & dont nous ne parlerons pas, parce qu'elles ſont étrangères à notre objet.

Dans les mois de juin & de juillet, on sème de nouveau le pourpier doré afin de l'avoir plus tendre juſqu'aux gelées. Ces plantes ne demandent point ou preſque point d'irrigation, pour peu que le climat ſoit pluvieux. En effet, ſi on les arroſe le ſoir ou le matin, le pourpier doré perd de ſa couleur

& devient plus ou moins vert. L'arroſement du midi ne lui nuit pas, parce que la chaleur du ſoleil a bien tôt diſſipé l'humidité ſuperflue. Quelques auteurs recommandent de mouiller le pourpier pendant tous les jours de l'été; en ſuivant cette méthode, on a du pourpier fort tendre, mais très-aqueux & ſans ſaveur. Il eſt inutile de la diminuer, car la plante eſt déjà fade par elle-même, ainſi la ſaveur eſt ſacrifiée au coup d'œil. Semez plus ſouvent, ſemez épais le pourpier doré, & vous aurez toujours des plantes tendres. Il convient d'arracher de terre quelques-unes des plantes qui ont le mieux pouſſé au premier printemps. Lorſqu'on s'apperçoit que leur végétation eſt ralentie & que la graine eſt mûre, alors on l'étend ſur un drap, on hâte ſa deſſiccation au gros ſoleil, enfin on ſépare la graine que l'on porte dans un lieu ſec, où elle ſe conſerve bonne à ſemer pendant ſix ou huit ans.

Propriétés médicinales. Cette plante eſt aqueuſe, fade, nitreuſe; la ſemence a une ſaveur un peu deſſiccative; la plante eſt rafraîchiſſante & diurétique. Les feuilles & particulièrement le ſuc exprimé, calment la ſoif produite par de violens exercices, la ſoif fébrile, la ſoif produite par des matières âcres; elles nourriſſent très-peu & ſe digèrent avec aſſez de promptitude; elles diminuent la chaleur du corps & des urines; elles ont quelquefois modéré le vomiſſement bilieux, la diarrhée bilieuſe, le ſcorbut, l'inflammation des voies urinaires: ſous forme de cataplaſme, elles appaiſent la chaleur des tumeurs phlegmoneuſes, elles les répercutent légérement. Le ſirop de pourpier ne diffère point en vertus du ſuc exprimé des feuilles. L'eau diſtillée des feuilles de pourpier eſt moins efficace que l'eau filtrée des rivières quelconques. Les ſemences de pourpier ne font mourir aucune eſpece des vers contenus dans les premières voies.

POURRITURE DES MOUTONS. MÉDECINE VÉTÉRINAIRE. C'eſt une eſpèce d'hydropiſie par épanchement, qui devient très-fréquente parmi les bêtes à laine, lorſqu'elles paiſſent dans des lieux bas & humides, ou couverts de roſée, ou enfin dans toutes les circonſtances d'humidité. Elle eſt très-fréquente en Angleterre, où elle eſt connue ſous le nom de *rot*, qui ſignifie pourriture, ou *dropſy*, hydropiſie. Elle eſt plus commune en Allemagne qu'en France, & plus dans la partie ſeptentrionale de celle-ci, que dans les méridionales, où elle eſt connue ſous le nom de *guam*, de *tare*, de *gamige*, &c. Il eſt généralement reçu par-tout, que c'eſt la grande humidité ou la roſée qui lui donnent lieu. Elle eſt preſque inconnue dans les prés & les marais ſalés, ainſi que dans tous les lieux ſecs, fournis de plantes aromatiques, & où l'on a ſoin de ne pas mener paître les brebis à la roſée.

Des ſignes de la pourriture.

Les ſignes caractériſtiques, ſuivant MM. *Hall* & *Mortimer*, ſont la pâleur des yeux, la contenance peu ferme de l'animal, ſa foibleſſe qui augmente tous les jours, la ſaleté de la peau, la facilité qu'a la laine de ſe détacher pour peu qu'on la

touche, la pâleur des gencives, le tartre épais qui couvre les dents, la peſanteur de l'animal.

On peut ajouter à ces ſignes, qu'elle ne s'annonce à l'extérieur par aucun changement bien ſenſible; ce n'eſt tout au plus qu'à l'inſpection des yeux & des gencives, qu'on peut juger de l'état des viſcères & ſoupçonner la maladie; mais lorſqu'on voit à l'extérieur des cloches remplies d'une ſérosité limpide, ſans fièvre, ſans révolution critique, on peut aſſurer que l'intérieur eſt rempli d'hydatides. (*Voyez* ce mot) Il n'y a d'ailleurs aucun ſigne certain, qui puiſſe les faire connoître, ainſi que dans l'eſpèce humaine; & ſouvent il y a un épanchement d'eau dans la cavité du bas-ventre, qu'on ſent par la fluctuation, ſans qu'on ait ſeulement ſoupçonné le mal. Les circonſtances d'humidité qui ont précédé, l'état des yeux, qui ſont alors ternes, pâles & humides, au lieu d'être vifs & brillans, celui de la caroncule qui eſt pâle & blafarde, ainſi que les vaiſſeaux ſanguins qui ſerpentent tout autour, au lieu d'être rouges, animés; les gencives qui ſont pâles, livides, au lieu d'être d'un beau rouge, & enfin la fluctuation du fluide épanché, qu'on ſent en frappant le bas-ventre avec la main; tout cela annonce l'exiſtence de la maladie, mais parvenue au dernier degré: on connoît qu'elle eſt à ce point, ſi à tous ces ſignes ſe joint une tumeur flaſque, ou poche groſſe à peu près comme un œuf de poule ſous le menton, que les bergers appellent *la gourmette*.

Du ſiége de la pourriture.

A l'ouverture des bêtes qui ſont mortes de la maladie, on trouve preſque toujours les poumons affectés, parſemés de tubercules, de pluſieurs hydatides à leur ſurface. Souvent la couleur de ce viſcère, au lieu d'être d'un rouge pâle, eſt d'un vert noirâtre, qui pénètre ſa ſubſtance. Le foie eſt encore plus attaqué, & paroît être le ſiége principal de la maladie. Sa couleur naturelle d'un brun foncé & ſanguin, eſt changée en bleu pâle & livide: ſa ſubſtance, au lieu d'être ferme & ſolide, eſt molle & ſe déchire entre les doigts; la véſicule du fiel eſt flaſque, & ne contient qu'une eau jaunâtre ou une bile diſſoute & corrompue; on voit à la ſuperficie de ce viſcère des hydatides plus ou moins groſſes & profondes, remplies d'une ſérosité claire & limpide: elles ſont néanmoins, à l'inſpection, de couleur laiteuſe, & leurs parois comme racornies, réſiſtent aſſez fortement au ſcalpel. La plûpart ſont tellement tendues & remplies, qu'en les ouvrant, la ſérosité jaillit au loin & avec force. En ouvrant le ſinus de la veine porte & ſes ramifications, on les trouve remplis de douves: les inteſtins ſont d'un blanc pâle & livide, ſans apparence de vaiſſeaux rouges; ils ſont humides & luiſans, preſques diaphanes. La graiſſe de l'épiploon, du méſentère eſt citronée & mollaſſe. La lividité & la molleſſe affectent en général tous les viſcères & toutes les chairs. Les hydatides qu'on trouve dans le corps ne ſont pas plus groſſes pour l'ordinaire, que des pois, mais elles deviennent

quelquefois de la groſſeur d'un œuf de pigeon.

Le vrai ſiége de la maladie eſt dans les glandes & les vaiſſeaux lymphatiques. Une ſurabondance d'humeurs exiſtantes dans le corps, humecte, relâche les fibres, les vaiſſeaux; il n'eſt pas difficile de concevoir qu'au moindre embarras dans les viſcères, dans la circulation de la lymphe, ou dans les glandes qui lui ſervent d'entrepôt, les vaiſſeaux lymphatiques ſe gonflent, ſe diſtendent, &, n'ayant pas la force de réagir ſur eux-mêmes, ſont obligés de céder à celle qui détermine le fluide à s'y accumuler; de là les cloches ou hydatides remplies d'une ſéroſité lymphatique, qu'on obſerve en diverſes parties du corps.

Comparaiſon de la pourriture avec la maladie rouge. De l'analogie qu'il y a entre les ſymptômes de ces deux maladies.

La pourriture comparée avec les autres maladies connues des moutons, paroît ſe rapprocher davantage de la maladie rouge. La pâleur des yeux, des naſeaux & de l'intérieur de la gueule; la foibleſſe extrême de l'animal, le peu de conſiſtance de la laine, les hydatides dont ſont parſemés les poumons, la plèvre, la coiffe & le foie; les douves qui ſe trouvent dans ce dernier viſcère, le plus ſouvent blanchâtre ou corrompu; les épanchemens d'eau dans la poitrine & dans le bas-ventre; la décoloration de tout ce qui eſt contenu dans les cavités, & celle des chairs, ſont des ſymptômes communs à la maladie rouge, (*Voyez* ce mot) & à la pourriture, & des effets produits par l'une & par l'autre; mais la première ne ſe communique pas de la mère à l'agneau; elle a cela de particulier que parmi les animaux qu'elle attaque, quelques-uns rendent du ſang avant de mourir, & ce n'eſt que dans la ſeconde qu'on obſerve la goulée ou gourmette, c'eſt-à-dire, une poche remplie d'eau, placée ſous la mâchoire inférieure, dont nous avons déjà parlé. Cette poche ſe remarque ſur-tout le ſoir, quand les bêtes à laine reviennent des champs. Le matin elle diſparoît, parce que les animaux pendant la nuit n'ont pas eu la tête baiſſée, comme dans le jour: celle-ci ſe communique de la mère à l'agneau. M. l'abbé *Teſſier* a trouvé des principes de pourriture dans un agneau de trois ſemaines, dont la mère étoit atteinte de cette maladie. Cette différence qui empêche de prononcer ſur la conformité abſolue des deux maladies, doit-elle les faire regarder comme diſſemblables? On doit le croire d'autant moins que les bergers ont aſſuré M. l'abbé *Teſſier*, qu'ils avoient vu quelquefois des moutons piſſer du ſang, étant attaqués de la pourriture. La plûpart de ceux qui l'étoient de la maladie rouge, avoient la tête bourſouflée & quelquefois les jambes de devant, ce qui remplace peut-être la goulée dans une ſaiſon où l'humidité n'eſt pas auſſi conſidérable. Les obſervations ſuivantes donnent de la force à cette préſomption. En 1780, la maladie rouge a fait les plus grands ravages dans les métairies de la Sologne où la pourriture avoit enlevé l'hiver précédent beaucoup de bêtes à laine, & elle a cauſé moins de pertes dans celles

où la pourriture s'eſt à peine montrée. Car dans la paroiſſe de Montrieux, ſur 520 bêtes qui formoient quatre troupeaux, la pourriture en a fait mourir 61, & la maladie rouge 57; dans celle de Duiſon, ſur 166 en deux troupeaux, il en eſt mort 23 de la pourriture, & 12 de la maladie rouge; dans celle de Villeneuve, de 58 bêtes, la pourriture en a tué 15, & la maladie rouge 21; à Varonne, paroiſſe de Foiſi en Berry, & en deçà du Cher, un fermier a vu ſon troupeau qui étoit de 155 bêtes, diminuer de 98, tant par la pourriture que par la maladie rouge. Au contraire, à la Locature appelée *Mont de Cloche*, & à la métairie des *Ormes*, paroiſſe de Duiſon en Sologne, où l'on n'a perdu que deux bêtes de la pourriture, on n'en a pas perdu davantage de la maladie rouge; une bête échappée à la pourriture d'automne a ſuccombé à la maladie rouge: enfin un fermier de la Cave, près Montargis, déclare que du mois de ſeptembre au mois de décembre 1780, il a perdu 15 moutons de la maladie rouge, quoique cette ſaiſon ſoit celle où règne la pourriture; c'étoit des moutons qu'on lui avoit amenés d'une foire: d'où l'on peut inférer qu'il y a une grande analogie dans les ſymptômes des deux maladies.

Ellis, dans ſon Guide du Berger, rapporte qu'il règne en Angleterre deux ſortes de pourriture, celle d'automne & celle du printemps, plus meurtrière que la première. Ne pourroit-on pas ſoupçonner que la maladie rouge eſt cette dernière eſpèce de pourriture? Je ne ſerois point éloigné de croire, continue M. l'abbé *Teſſier*, que la pourriture ſe manifeſte plus ou moins dans toutes les ſaiſons de l'année, & je regarderois même le tournoiement (*voyez* ce mot) comme dépendant de cette maladie; puiſqu'il eſt occaſionné par des hydatides cantonnés dans le cerveau, ou dans le cervelet, ou dans la moëlle alongée, en ſorte que cette maladie ſemble être une hydropiſie enkyſtée.

Quelques perſonnes ont penſé que la maladie rouge étoit peut-être une complication du ſang (*voyez* SANG, maladie du) & de la pourriture. Quoiqu'il parût ſingulier que deux maladies, dont les cauſes & les effets ſont ſi oppoſés, puſſent en former une troiſième, qui participeroit de l'une & de l'autre, je m'abſtiens de décider la queſtion, & je laiſſe à mes lecteurs la liberté de la juger eux-mêmes, d'après les faits précédens & d'après les cauſes de la maladie rouge. (*Voyez* ce mot)

Traitement curatif & préſervatif de la pourriture.

Remédier à la foibleſſe, à l'atonie des vaiſſeaux, leur donner le reſſort qui leur manque; procurer l'évacuation du fluide ſurabondant & épanché; prévenir la macération des viſcères & leur pourriture qui en ſeroit la ſuite; voilà les indications qu'il y a à remplir: les toniques, les remèdes deſſiccatifs, les antiſeptiques, les diurétiques inciſifs ſeront donc les ſecours les plus puiſſans. C'eſt auſſi ce que l'expérience confirme, & de tous les remèdes qu'on puiſſe employer, il n'y en a pas de meilleur que le ſel marin, qui réunit preſque toutes ces propriétés. Ce qui doit déterminer à l'employer, c'eſt l'exemple des bêtes

à laine qui paiſſent dans les prés ou les marais ſalés, & qui ne ſont point ſujettes à la pourriture. L'uſage du ſel eſt d'autant plus utile dans cette maladie, qu'il détruit les douves ou vers cucurbitains, (*voyez leur deſcription* à l'article VERS) qu'on trouve très-fréquemment du côté du foie; dans ce cas, il eſt apéritif, deſſiccatif, diurétique, ſtimulant; propriétés qui concourent toutes au même but.

Lorſqu'on l'employe comme préſervatif, l'auteur de la Médecine des bêtes à laine, conſeille de le donner à la doſe d'une demi-once pour chaque brebis, quatre ou cinq fois par an; il faut que les brebis en prennent à leur volonté, c'eſt-à-dire, une doſe honnête à la fois, & les pierres de ſel qu'on leur fait lécher ne ſuffiſent pas. Le ſel doit être regardé comme le premier & le principal remède contre cette maladie; mais comme le prognoſtic en eſt toujours fâcheux, & qu'il y a peu de reſſources, lorſque la maladie eſt confirmée, on l'employe ſouvent comme palliatif, & il produit toujours de bons effets.

M. *Hall* regarde le ſel comme un préſervatif aſſuré contre ce mal; lorſqu'on l'employe comme curatif, on prend une once de graine de *capſicum majus*, ou de graines de paradis, quatre onces de baies sèches de genièvre, deux livres de ſel marin, & une demi-livre de ſucre, le tout en poudre qu'on répand ſur le foin; ſi le mal diminue, on continue; s'il augmente, on fait tremper quatre livres d'antimoine dans huit pintes de bière, pendant une ſemaine; on donne un demi-ſetier de cette boiſſon à chaque animal, ſoir & matin.

M. *Haſſert*, conſeille de nourrir les brebis ainſi affectées, avec de la bruyère pure & sèche pendant quelques jours; on leur donne deux ou trois fois une poignée de ſel & de bourgeons d'abſynthe. S'il y a des hydatides à la peau, on les ouvre & on les lave avec une décoction d'abſynthe ou de bouleau.

On a remarqué que le remède ſuivant produiſoit un très-bon effet. On prend un gros d'antimoine, demi-gros de nitre, une poignée de bourgeons d'abſynthe, qu'on pile enſemble & qu'on mêle avec 7 ou 8 poignées d'avoine, pour une brebis; un mélange encore de deux onces d'antimoine crud, de quatre onces de baies de laurier, de quatre onces de ſoufre, de deux onces de nitre, & de dix livres de ſel, qu'on pile & mêle enſemble dans des auges, pour le faire lécher aux brebis, eſt très-recommandé.

En Allemagne, on vante beaucoup la poudre de fourmis, qui n'eſt autre choſe qu'une fourmillière avec la terre ſéchée au four & réduite en poudre, qu'on met dans un vaſe où il y a de la ſaumure; mais il eſt aiſé de voir que ce remède ne doit ſa principale vertu qu'au ſel marin, qui eſt le plus puiſſant remède qu'on connoiſſe dans ce cas, à cauſe de ſes vertus diurétique & antiputride.

Les ſels lixiviels, tirés des cendres des végétaux, ou des écailles d'huître, autres ſels alcalis, les abſorbans, l'eau de chaux, &c. ſont recommandés & paroiſſent bien indiqués, ainſi que les plantes aromatiques, aſtringentes, amères, le pouliot ſur-tout qui eſt regardé comme la panacée univerſelle pour les mala-

dies des moutons ; les purgatifs hydragogues, & les hydragogues en général, parmi leſquels les diurétiques, proprement dits, doivent tenir le premier rang, tels que le ſel marin, le nitre, le ſel d'abſynthe, &c.; & enfin les antiſeptiques, tels que le quinquina mêlé au ſel ammoniac, qui de tous les remèdes employés juſqu'aujourd'hui, paroît être celui qui a le mieux réuſſi, aſſocié avec les purgatifs & les diurétiques ſuivant les circonſtances.

Remarques particulières ſur la Pourriture.

La pourriture, ſi familière aux brebis du nord, obſervée dans la Franconie, par M. *Fromann* en 1663, 1664, 1665, ſur les bêtes à laine de tout âge, & ſur les veaux & les géniſſes au-deſſous de deux ans; décrite en 1674, par *J. Valentin Willius* qui l'obſerva, dans l'île de Sélande, ſur les bœufs, les lièvres, &c. fut également obſervée en 1761, & 1762, dans le Boulonnois ſur les moutons, par M. *Demars*, Médecin, penſionnaire de la ville de Boulogne.

Il réſulte des informations qu'on prit alors ſur tous les lieux infectés, & des curés des environs de Boulogne, 1°. que la maladie commença vers la fin d'octobre 1761, continua tout l'hiver, & dura juſqu'au milieu du printemps de 1762; 2°. que ſes ravages furent plus meurtriers aux mois de janvier & de février que dans les mois précédens, & que la maladie ſe ralentit peu à peu en mars & avril; 3°. que dans les cantons bas, humides & marécageux, & en général dans tous ceux qui avoient été inondés au mois de mai 1761, les pertes furent des plus conſidérables, tandis que dans les lieux élevés, ſecs & ſablonneux, les troupeaux avoient été généralement à l'abri de la maladie; 4°. que les agneaux furent plus ſujets, en général, à ſes attaques que les mères; 5°. que de tous ceux qui furent manifeſtement attaqués, il n'en réchappa aucun; 6°. que les autres beſtiaux, tels que les chevaux, vaches, porcs, &c. ne furent point attaqués de la maladie, mais que les avortemens furent très-fréquens parmi ces derniers, & que pluſieurs avoient été attaqués de feux opiniâtres; 7°. qu'on ne remarqua rien d'extraordinaire dans les maladies des hommes; 8°. que les moutons périſſoient tous par hydropiſie & pourriture, & que la maladie ſe manifeſtoit par les ſymptômes ſuivans.

Elle s'annonçoit d'abord par des poches pleines d'eau, qui ſe formoient ſous la mâchoire inférieure. Les animaux continuoient juſqu'à la fin de boire & de manger, même avec aſſez d'avidité; ils léchoient les parois des bergeries, & mangeoient la terre; le bas-ventre ſe rempliſſoit d'eau; on en trouvoit ſouvent à la tête entre cuir & chair; leur embonpoint diminuoit peu à peu; on trouvoit après leur mort, les principaux viſcères du bas-ventre corrompus; le foie ſur-tout étoit le plus maltraité. On y obſervoit une grande quantité de ces vers plats connus ſous le nom de *dogues* dans le Boulonnois. Les chairs de ces animaux étoient pâles & n'avoient point leur ſaveur ordinaire, & en général, toutes celles des moutons, tant ſains

lains que malades, qu'on avoit mangées pendant l'automne & l'hiver, étoient fort insipides. On essaya peu de remèdes, aucun ne réussit.

M. *Demars* fait observer encore que les pluies commencèrent dès le mois d'août 1760, que les vents du sud-ouest dominèrent jusqu'au mois de mars, & furent peu interrompus par ceux du nord; à peine gela-t-il pendant tout l'hiver; aux mois de mars & avril 1761, les vents du nord reprirent le dessus; mais ceux du sud qui succédèrent en mai, amenèrent des orages, avec des pluies si abondantes, que tous les vallons furent inondés, & la crue des eaux fut plus considérable qu'elle n'avoit été de mémoire d'homme: presque tout l'été fut pluvieux. Dans les mois d'août & septembre, il y eut des jours très-chauds; les vents du nord soufflèrent rarement; les orages & les tonnerres furent plus fréquens que dans les années précédentes. L'automne & l'hiver furent derechef pluvieux avec des vents méridionaux; les animaux & les végétaux éprouvèrent les effets de cette influence; on remarqua que les jeunes animaux, sur-tout, s'en ressentirent plus que les autres; les veaux & les agneaux furent généralement plus rares, plus foibles, & plus petits que dans les années communes. Les oiseaux, tels que les perdrix s'en ressentirent aussi; le gibier fut peu commun, les épis avortèrent, & la moisson fut médiocre; il n'y eut presque point de fruits à pepin. Cependant les maladies des hommes ne devinrent épidémiques qu'au mois d'août, & pendant la plus grande partie de l'automne; les campagnes, & sur-tout les lieux bas & marécageux, en furent principalement affligés; c'étoient des fievres ardentes ou doubles-tierces continues; mais elles furent généralement bénignes; un très-petit nombre dégénéra en phthisie ou hydropisie.

Le même auteur, après avoir considéré la foiblesse naturelle du tempérament de la brebis, qui ne lui permet pas de soutenir de longs voyages, la fatigue, l'excès du froid & du chaud; après avoir rapporté les effets du froid & de la sécheresse qui leur sont également contraires, & qui en firent périr un grand nombre en 1740, aux environs de *Plymouth*, au rapport d'*Huxham*; après avoir indiqué la meilleure manière de les gouverner, qui ne fut point suivie dans le Boulonnois, pays, à l'exception des Dunes, naturellement humide & privé de plantes odoriférantes; enfin après avoir parcouru les causes particulières qui avoient pu contribuer à la maladie, telles que l'usage qui fut pratiqué alors, de mener paître de bonne heure & de ramener tard les brebis en automne, comme en été, la plûpart du temps toutes mouillées, & remplies d'une nourriture trop chargée d'humidité; après avoir exposé les causes générales, telles que la modicité des fourrages, leur mauvaise qualité, celle de tous les grains, la plûpart dévorés par les limaçons, ou gâtés par la nielle qu'on observa en juillet & août, à la suite d'un brouillard de plusieurs jours, qui laissa sur les paillis une poussière qui est un poison pour les bestiaux; il conclut que toutes ces circonstances réunies furent incontestablement les causes de la mor-

talité des moutons ; & que c'eſt de la réunion, du degré de la modification de ces cauſes que dépendit l'inégalité des progrès de cette maladie dans différens cantons.

Après avoir ainſi conclu, il cherche à expliquer, d'après les anciens, comment après un hiver tiède & humide, & un printemps froid & ſec, les lienteries, les hydropiſies ne manquent pas de ſurvenir aux hommes ; il explique enſuite pourquoi les agneaux ont été plutôt attaqués de la maladie que leurs mères, d'abord à cauſe de leur foibleſſe, & parce que les mères étoient dans la circonſtance qui les expoſe à l'avortement. Pourquoi l'hydropiſie, effet immanquable, dit-il, du vice des alimens, combiné avec celui des ſaiſons, eſt née ? Pourquoi les chairs des moutons étoient pâles, & le foie corrompu ? Il attribue la pâleur des chairs à la diſſolution du ſang ; la corruption du foie à ſa chaleur combinée avec une humidité ſurabondante ; l'appétit, qui ſe ſoutenoit dans la maladie, à la ſuccion des fibres de l'eſtomac ; l'embonpoint à l'excès d'humidité.

L'auteur donne après des conſeils pour prévenir les animaux de la pourriture. Quant à l'expoſition des bergeries & au choix des pâturages, il préfere les coteaux, les lieux élevés, couverts de bruyères. Il défend de les faire paître avec la roſée, ſur-tout des lieux bas & humides. Il recommande beaucoup l'uſage du ſel pour les garantir de cette maladie, mais à des doſes médiocres, parce qu'il les excite à boire ; il préfere le ſel gris au ſel blanc, parce que la partie terreuſe, avec laquelle il eſt combiné, a une aſtriction favorable aux indications qu'on ſe propoſe ici ; d'ailleurs elle fixe davantage l'action du ſel, & corrige ſa vertu ſtimulante. Quant à la nourriture, il conſeille de leur donner des plantes odoriférantes ; les différentes eſpèces de pailles qui ſont d'uſage, toutes ſortes de feuilles d'arbres (1), même celles des ſapins, en y mêlant un peu de foin. D'après les anglois, il recommande l'uſage des baies de genièvre, les feuilles de ſorbier, celles du prunier ſauvage, celles de l'orme, du frêne. En général, toutes celles d'un goût auſtère & d'un tiſſu ferme & ſolide lui paroiſſent propres à corriger l'intempérie qui domine dans cette maladie, en deſſéchant la trop grande humidité & réprimant les progrès de la pourriture (2).

M. *Demars* conſeille encore le chan-

(1) Ce conſeil de M. Demars, dit M. Paulet, à qui nous devons toutes ces remarques, eſt trop vague. Il y a certaines feuilles qu'on ne ſauroit donner impunément aux moutons ; celles de l'if, du laurier-roſe, de la coriaire, &c. leur ſeroient très-nuiſibles. Il n'en eſt pas de même des feuilles de chêne, de bouleau, de ſaule ; ainſi que ſon écorce qui eſt aſtringente & rafraîchiſſante, de celle de chèvre-feuille, qu'il recommande & qui peuvent être utiles.

(2) Avant de prendre un parti là-deſſus, nous conſeillons aux habitans de la campagne qui ſont intéreſſés à conſerver leurs troupeaux, de lire attentivement l'article *Mouton*, qui ne leur laiſſera rien à déſirer, tant ſur la manière de gouverner les brebis, que ſur le choix qu'on doit faire des plantes propres à leur nourriture.

gement des pâturages. Il finit par annoncer la mortalité des beſtiaux, & avertit les habitans de la campagne de ſe tenir en garde contre cette maladie, toutes les fois que l'hiver ſera doux & pluvieux, ſuivi de quelques ſemaines de froid & de ſéchereſſe au printemps, & tout-à-coup des pluies, des vents méridionaux, & ſur-tout d'orages fréquens, avec tonnerres, chaleurs étouffantes, inondations, &c. Il termine ſon écrit en propoſant, d'après M. *Haſſer*, un remède qui guérit, en 1748, les brebis d'une maladie épizootique, & qui leur conſerva le foie ſain, tandis que dans celles qui n'en firent pas uſage, on trouva ce viſcère couvert d'hydatides (1). Les lecteurs qui déſireront de plus grands détails ſur cette maladie, pourront conſulter le Mémoire ſur la Mortalité des Moutons dans le Boulonnois, dans les années 1761 & 1762, par M. *Demars*, médecin. Paris, chez la veuve d'Houry 1767, *in*-12 & *in*-8°. M. T.

POURRITURE, PUTRIDITÉ, MÉDECINE VÉTÉRINAIRE. C'eſt un état dans lequel les parties intégrantes du corps des animaux, en ſe décompoſant par la diſſolution ou la ſéparation des particules élémentaires dont elles étoient formées, paſſent à une diſpoſition différente, & forment de nouvelles combinaiſons.

On peut diſtinguer quatre degrés dans la putridité qui attaque une partie externe d'un animal vivant. Le premier degré eſt la diſpoſition à la pourriture; le ſecond, la pourriture commençante, ou l'état putride; le troiſième, la pourriture avancée, ou la gangrène, & le quatrième, la pourriture parfaite, ou le ſphacèle. (*Voyez* tous ces mots, quant aux cauſes & aux ſignes) Il nous ſuffit de dire ici que la putridité accompagne un grand nombre de maladies; telles ſont les fièvres putrides du ſang, les maladies inflammatoires & purulentes. Nous renvoyons le lecteur à chacune de ces maladies en particulier, ſuivant l'ordre du Dictionnaire. M. T.

POUSSE. MÉDECINE VÉTÉRINAIRE. Cette maladie, particulière au cheval & aux autres bêtes aſines, eſt caractériſée par une difficulté de reſpirer, chronique, ſans fièvre, avec contraction violente, involontaire & alternative des muſcles inſpirateurs & expirateurs; les flancs ſont ordinairement tendus, & battent avec plus ou moins de force & de fréquence; tantôt l'animal touſſe, tantôt il ne touſſe point; il ſort quelquefois par ſes naſeaux une matière tamponnée qu'il jette par pelotons ou par flocons, ſur-tout lorſque cette humeur, qui vient des véſicules du poumon, s'amaſſe en grande quantité dans l'arrière-bouche, ou dans la trachée-artère. Lorſque l'animal eſt obligé de monter ou courir, ſon expiration eſt ſonore; quelquefois il éprouve des accès de difficulté de reſpirer, plus conſidérables en certains jours qu'en d'autres.

(1) Ce remède eſt celui dont nous avons donné la formule dans le traitement curatif & préſervatif de la maladie dont il s'agit, & dont on a eu beaucoup de ſuccès en Allemagne.

La pouſſe eſt produite par l'épaiſſiſſement du ſang, par le relâchement des véſicules du poumon, & par les tubercules ſurvenus dans ce viſcère. Le ſang devenu épais, circule lentement, s'arrête & s'appeſantit ſur les vaiſſeaux capillaires du poumon. Il ſait alors ſur ce viſcère de fortes & vives impreſſions, qui ſe communiquant aux nerfs des muſcles inſpirateurs, les ſollicitent à de fortes inſpirations. Les glandes du poumon qui ſéparent continuellement une humeur mucilagineuſe, deſtinée à humecter la ſubſtance de ce viſcère, étant relâchées & s'engorgeant de cette liqueur, elles compriment les vaiſſeaux ſanguins, & de là la difficulté de reſpirer; enfin l'humeur des bronches étant amaſſée en grande quantité dans les véſicules du poumon, elle bouche, pour ainſi dire, le paſſage à l'air; ce fluide, en faiſant effort pour ſortir, produit un gargouillement, un bruit plus ou moins fort pendant la reſpiration, connu ſous le nom de ſifflage ou cornage. (*Voyez* SIFFLAGE & CORNAGE où nous entrerons dans des détails intéreſſans ſur ce vice, pour l'inſtruction des gens de la campagne) On peut encore mettre au rang de ces cauſes les léſions différentes du poumon, les pierres pulmonaires & les adhérences de ce viſcère à la plèvre ou au diaphragme.

Le cheval eſt beaucoup plus expoſé à ce genre de maladie que les autres animaux de la même eſpèce. Obligé naturellement à faire des courſes longues & rapides, & ſouvent mal nourri, mal entretenu, eſt-il étonnant de voir un ſi grand nombre de chevaux pouſſifs?

Traitement. La pouſſe eſt très-difficile à guérir, pour ne pas dire incurable; on peut cependant l'adoucir ou la pallier par les délayans & les béchiques tant doux qu'inciſifs, tels que le petit lait, les décoctions de mauve, de guimauve, de bouillon blanc, la bourrache, les fleurs de pas-d'âne & de lierre terreſtre; les vulnéraires, tels que l'hyſope, les baies de genièvre, la gomme adragant, la gomme ammoniac, le ſavon, la térébenthine, l'oximel ſcillitique. Outre ces remèdes, on peut uſer de lavemens émolliens, de ſétons au poitrail, de larges véſicatoires placés ſur les côtés de la poitrine, ſi l'animal jette par les naſeaux.

La nourriture eſt un objet ſi eſſentiel, lorſqu'il s'agit de pallier cette maladie ou de la guérir dans ſon principe, que le propriétaire doit ſans ceſſe y veiller. On doit retrancher l'avoine & le ſon; la paille donnée à des heures réglées ſuffit, encore ne faut-il pas permettre au cheval de ſatisfaire ſon appétit.

On prétend qu'un cheval tenu continuellement au vert, excepté pendant le temps où on le fait travailler, peut rendre pendant pluſieurs années de bons ſervices; mais que ſi on le tire des pâturages au milieu de l'été, pour le nourrir de foin ſec, il devient plus oppreſſé. Nous ſommes perſuadés, d'après notre expérience, que les chevaux ſoumis au foin pour toute nourriture, deviennent bientôt pouſſifs; que le vert ne nuit point à ceux-ci, ſi on les met dans des pâturages fertiles en plantes aromatiques, ſur-tout ſi on les empêche de trop manger, & ſi l'on a ſoin de les placer dans une écurie propre, ſèche, & bien aérée.

La plupart des maréchaux ſont at-

tentifs à faire boire les chevaux pouſſifs le moins qu'il eſt poſſible, étant fondés ſur une obſervation de Soleyſel, qui conſtate qu'un cheval pouſſif, abandonné dans une grange à foin pendant ſix ſemaines ſans boire, fut parfaitement guéri de la pouſſe. Sans ajouter foi à cette aſſertion, nous dirons ſeulement que la grande boiſſon peut bien augmenter la difficulté de reſpirer; mais que la boiſſon modérée doit rendre la reſpiration plus facile. Suivant l'indication, on peut ajouter à l'eau deſtinée pour la boiſſon, du miel, ou de l'infuſion de racine de réglisſe. L'exercice ne mérite pas moins d'attention que la nourriture; on fait promener le cheval tous les jours, le matin & le ſoir pendant une heure; on ne l'expoſe point à tirer des fardeaux conſidérables, & on évite de lui faire gravir des montagnes, quoiqu'il ne ſoit pas chargé.

Voilà à peu près à quoi ſe réduiſent les remèdes palliatifs de la pouſſe; ils ſont préférables à ceux employés journellement par la plûpart des maréchaux; ils conſiſtent principalement en ſaignées, en purgatifs, en ſudorifiques, &c. La ſaignée ne convient que dans le cas de pléthore; il eſt prouvé que dans la pouſſe elle augmente toujours la difficulté de reſpirer, & qu'elle la rend plus opiniâtre à l'action des remèdes. Les purgatifs produiſent auſſi de grands inconvéniens, en ce qu'ils rendent la reſpiration plus laborieuſe & qu'ils affoibliſſent les forces muſculaires; il en eſt de même des ſpiritueux, des ſudorifiques; en un mot, l'expérience prouve que les remèdes dont la célébrité a aveuglé les maréchaux de la campagne, n'ont jamais ſoulagé, & encore moins guéri les chevaux pouſſifs.

La pouſſe eſt compriſe dans les vices & cas rédhibitoires. Un fermier qui a acheté un cheval, peut obliger le maquignon ou le marchand à le reprendre; mais il faut que ce ſoit avant le terme de neuf jours, ſelon les uſages & coutumes de Paris. Il eſt des provinces où le terme eſt plus ou moins long, où l'on a même la quarantaine. Au jugement de M. le lieutenant général de police de Paris, tous cas ſont rédhibitoires, principalement quand les chevaux ont été achetés au marché aux chevaux; l'acheteur a l'avantage de dépoſer ſon argent dans les mains de l'inſpecteur, qui le lui rend le marché ſuivant ſi le cheval eſt affecté de quelque vice. Ne ſeroit-il pas à ſouhaiter qu'il en fût de même de toutes les marchandiſes? Ne ſeroit ce pas le vrai moyen de mettre les habitans de la campagne à l'abri des friponneries qu'on leur fait journellement à la ville? M. T.

POUSSE, (maladie des vins) *Conſultez* le mot VIN.

POUSSIERE SÉMINALE. (*Conſultez* le mot ETAMINE)

PRAIRIE, PRÉ (1). Grande étendue de terrain deſtiné à produire l'herbe convenable à la nourriture habituelle des chevaux, du bétail, &c.

(1) Le mot PRÉ dérive du nom latin *paratum*; au rapport de Varron; les Romains en ont fait le mot *pratum*, qui nous ſert encore aujourd'hui pour déſigner le *pré*, la *prairie*, parce que leur ſol eſt toujours prêt à rapporter ſans culture.

On distingue les prairies en *naturelles* & en *artificielles*. Les naturelles sont celles où la graine de l'herbe, une fois semée, se perpétue & se multiplie d'elle-même, au point qu'il est rare que l'on soit dans le cas d'ensemencer le champ de nouveau. La prairie naturelle se divise en prairie qui n'est arrosée que par les pluies, & en prairie sur laquelle on peut à volonté conduire l'eau d'un étang, d'une rivière, d'une source, &c. La prairie artificielle est celle que l'on sème avec la graine d'une, deux ou trois espèces de plantes. On la divise encore en prairie artificielle *annuelle*, & prairie artificielle *pérenne*, c'est-à-dire qui subsiste pendant plusieurs années.

PLAN du travail.

Observations générales sur les prairies, Page 302
Des prairies naturelles non arrosées, 303
Des prairies naturelles arrosées, 306

PREMIÈRE PARTIE.

Des prairies naturelles.

CHAPITRE PREMIER. *Des plantes des prairies naturelles*, 307
SECTION PREMIÈRE. *Des plantes graminées*, 309
SECT. II. *Des trèfles*, 321
SECT. III. *Des plantes parasites*, 322
CHAP. II. *Des qualités, de la préparation du sol destiné à être converti en prairies, & de la manière de le semer.*
SECTION PREMIÈRE. *Des qualités du sol*, 322
SECT. II. *De la préparation du sol*, 325
SECT. III. *Du choix des graines & de la manière de les semer.*
§. I. *Du choix des graines*, 329
§. II. *Manière de semer les graines*, 332
CHAP. III. *De la conservation des prairies*, 334
SECTION PREMIÈRE. *Des soins à donner à un pré dès qu'il a été semé*, 334
SECT. II. *De l'irrigation des prés*, 336
§. I. *De la qualité des eaux & des moyens de les corriger*, 338
§. II. *Des moyens de conduire les eaux*, 346
CHAP. V. *De la coupe des foins & de leur conservation.*
SECTION PREMIÈRE. *Quand faut-il couper le foin?* 355
SECT. II. *Comment faut-il couper le foin, le dessécher & le conserver?* 360
CHAP. VI. *Des prés marécageux, & de la destruction des prairies épuisées*, 360

SECONDE PARTIE.

Des prairies artificielles, 365

OBSERVATIONS GÉNÉRALES SUR LES PRAIRIES.

Est-il avantageux de conserver en prairie naturelle un sol qu'on ne peut pas arroser?

Ce problême, un des plus importans pour l'agriculture, mériteroit d'être proposé pour sujet de prix par une société savante. En attendant, je vais hasarder quelques idées, en supposant avec raison que l'usage des prairies artificielles se propage heureusement de jour en jour, & que la méthode d'alterner gagne insensiblement dans toute la France, à l'exception peut-être de ses provinces méridionales où la chaleur du climat s'y oppose jusqu'à un certain point.

Je prie d'observer que je parle ici en général, & que je me garde bien de spécifier aucun canton en particulier; sans cela il seroit impossible de résoudre le problême. C'est donc au propriétaire à faire l'application de ce que je vais dire aux circon-

tances où il se trouve, à les étudier, & d'après des calculs faits, *sans prévention*, en conclure s'il doit les conserver ou les détruire. Mon but est de l'inciter à réfléchir sur un genre de récolte, que l'on conserve plutôt par habitude que par la démonstration rigoureuse d'un produit qu'on ne pense pas devoir augmenter.

DES PRAIRIES NATURELLES NON ARROSÉES.

Il est de fait qu'une telle prairie ne peut subsister que sur un bon fond de terre, & dans un climat naturellement frais, ou du moins dans un climat où les pluies sont fréquentes. Il est aisé de penser qu'il ne s'agit pas ici de hautes montagnes dont la température variable & froide ne permet presqu'aucune culture en grains, & dont l'herbe est courte & fine; ce pays doit être consacré à la pâture du bétail & des troupeaux, & à l'éducation des chevaux. Il n'est pas question non plus de ces cantons si éloignés des centres de consommation que le produit de la vente couvriroit à peine les frais du transport; l'herbe doit être consommée sur les lieux. Il n'est pas question non plus des fols disposés en pente rapide. S'ils ne sont pas couverts d'herbes, ils doivent être plantés en bois; il n'est pas prudent d'y hasarder aucune culture, parce que les pluies entraîneroient successivement la couche végétale, & laisseroient bientôt à nu le rocher ou la couche infructueuse. (*Consultez* le mot DÉFRICHEMENT.) Ces exceptions, & une infinité d'autres qu'on pourroit citer, tiennent à la localité, aux circonstances; dès-lors elles ne prouvent rien contre la proposition générale.

La plus forte & la plus séduisante objection en faveur des prairies naturelles non arrosées, est qu'elles produisent sans exiger aucune culture, & que dans tout domaine il doit y avoir une certaine quantité de terrain destiné au pâturage.

Pour bien juger en agriculture, on doit le faire par comparaison. Il faut donc calculer le produit antérieur de cette prairie pendant dix ans, & en prendre le terme moyen: calculer en même temps à combien auroient monté les frais de culture de ce pré converti en terres labourables pendant ces dix années; enfin quel auroit été son produit en grains pendant le même laps de temps. Il est impossible, d'après ces trois tableaux exactement faits par le propriétaire, qu'il ne voie pas clairement en faveur duquel penche la balance; mais comme les produits dépendent de la qualité du sol, du climat, de la manière d'être des saisons; enfin, comme la valeur de ce produit dépend du plus ou moins d'abondance, de consommation, de débouchés qui varient d'un lieu à un autre, le lecteur me dispensera d'entrer dans ces détails; & quand même j'en tracerois un tableau à la rigueur pour un canton, il ne seroit d'aucune utilité pour le canton voisin. C'est au propriétaire à faire ce travail, & je l'invite très-fort à se méfier de tout écrivain qui lui offriroit un pareil tableau; l'écrivain pourroit avoir raison pour sa localité, mais il induiroit en erreur celui qui croiroit devoir généraliser ce tableau. Cet examen une fois fait (toutes circonstances égales) je ne crains pas d'avan-

cer que le ſol d'une prairie non arroſée & ſuppoſée en bon fond, ſera plus lucratif, cultivé en grains, que dans ſon premier état. Pour être convaincu de cette vérité, il s'agit de s'entendre.

Dans les provinces méridionales (1), tout pré naturel non arroſé eſt pour l'ordinaire d'un ſi mince produit qu'on ne doit preſque le conſidérer que comme un lieu deſtiné au pâturage pour le bétail, & encore pendant le fort de l'été l'herbe y eſt ſi courte, qu'à peine le mouton y trouve une nourriture ſuffiſante. Si le printemps eſt ſec, ce qui arrive au moins huit fois ſur dix, la récolte eſt, pour ainſi dire, nulle ou du moins très-chétive. Un pareil terrain rendroit plus étant cultivé en grains; & s'il a du fond, ſi ce fond eſt avantageux à la luzerne, on doubleroit & quadrupleroit ſon produit en le cultivant.

Dans les provinces du centre du royaume, la récolte de ces prairies eſt un peu moins caſuelle. Elle eſt plus aſſurée dans celles du nord, ſoit par la fraîcheur du climat, ſoit par la fréquence des pluies.

Toutes ces prairies ne peuvent exiſter ſi le ſol eſt ſablonneux, graveleux, ſi la couche de bonne terre n'a pas une certaine profondeur, ou ſi cette bonne couche eſt portée par une couche de ſable. Perſonne n'ignore que de telles prairies exigent des engrais, & qu'on doit les renouveler au moins tous les trois ans; mais comme les engrais ſont la choſe la plus chere, (les environs de Paris exceptés) la plus précieuſe, la plus utile, & jamais en quantité proportionnée aux beſoins d'une métairie, on doit convenir que cette forte avance diminue beaucoup la valeur du produit, & que l'on dit trop généralement que les prés n'exigent aucune dépenſe. En outre, ſi le premier printemps de l'année où l'on a fumé la prairie, eſt ſec, cet engrais nuit plus à la récolte qu'il ne lui eſt utile. Si à ce pré vous refuſez l'engrais, dans quelque climat que ce ſoit, la récolte ſera médiocre. Ainſi, à mettre les choſes à leur juſte valeur pour plus de la moitié de la France, une bonne récolte ne reſſemble pas mal à un billet gagnant de loterie. Cependant ce ſol eſt néceſſairement ſuppoſé bon, donc il ne rend pas autant qu'il le devroit ſi on changeoit ſa culture.

Je conviens qu'en ſuivant la méthode commune, on n'auroit ſur ce champ que cinq récoltes en grains dans dix ans. Mais parce que cette méthode eſt de toutes la plus abſurde, il ne s'enſuit pas que mon aſſertion ne ſoit vraie dans toute ſa rigueur, ſi on ſupprime l'année de jachères, & ſi on *alterne* les récoltes. (*Conſultez* ce mot, ainſi que les mots TRÈFLE, SAINFOIN, LUZERNE, COLSAT, LIN, CHANVRE, RAVES, POMMES DE TERRE, &c.

(1) Quand je me ſers de l'expreſſion de *Provinces méridionales*, il faut l'entendre, non pas tout-à-fait géographiquement, mais des cantons, des poſitions qui, par leurs *abris*, (*conſultez* ce mot) éprouvent un peu plus ou un peu moins la chaleur de ces climats; car dans ces mêmes provinces les pays élevés ſe rapprochent pour le climat de nos provinces du nord, & quelques-unes de leurs montagnes ſont véritablement ſub-alpines, dès-lors très-froides.

Comme

Comme les exemples en grand prouvent plus que les meilleurs raiſonnemens, je citerai les environs de Grenoble, le Brabant, la Flandre françoiſe, l'Artois où la terre eſt toujours en rapport, & où les prairies artificielles fourniſſent preſque toute la nourriture des chevaux qui y ſont trop multipliés, & qui font à eux ſeuls le labourage, tandis que le travail par les bœufs, comme dans le Dauphiné, ſeroit mieux fait & plus économique. (*Conſultez* le mot LABOUR) On voit aujourd'hui près de Lyon, un eſpace très-conſidérable dont la baſe n'eſt que ſable & cailloux roulés, jadis preſqu'inculte, être actuellement d'un bon rapport depuis que l'on alterne les récoltes par les prairies artificielles, & commencer à donner du bel & bon froment. Il en ſera ainſi de tous les terrains, de toutes les prairies non arroſées.

Le propriétaire dont tout le revenu eſt en prairies, commence à s'appercevoir qu'il diminue, parce que les prairies artificielles gagnent de proche en proche, & qu'il n'y a qu'un terme donné pour la conſommation du fourrage, paſſé lequel la perte eſt réelle. Il n'en eſt pas ainſi des grains, grace à la bienfaiſante loi de l'exportation des blés. On les tranſporte au loin, & le numéraire s'accroît dans le lieu qui les a produits; au contraire, les frais du tranſport du fourrage, ſeulement à quelques lieues, ſont cauſe qu'il reſte invendu, ou qu'on eſt forcé de le donner à très-bas prix. J'ai l'exemple ſous les yeux de ce que je dis ici, & quoique ce ne ſoit pas général pour tout le royaume, j'eſpère que les choſes en viendront à ce point par la ſuppreſſion des jachères, & par la multiplication des prairies artificielles.

Suivant la coutume ancienne, & qui ſe perpétue encore dans beaucoup d'endroits, malgré l'exemple & l'expérience des pays voiſins, on diviſe tous les champs d'une métairie en trois parties, les vignes ſont une claſſe à part, l'une eſt deſtinée à produire du grain, l'autre à reſter en jachère, afin, dit-on ſans réflexion, que la terre ſe repoſe & répare les principes qu'elle a perdus; la troiſième enfin eſt convertie en prairies. Mais par la ſuppreſſion des jachères, il n'exiſte plus que deux diviſions, *grains* & *herbes*; voilà donc un tiers franc gagné ſur l'ancienne méthode, d'où il réſulte 1°. un produit en grains beaucoup plus fort, parce que l'herbe de la prairie artificielle que l'on détruit, ſe convertit en terre végétale, ou humus; 2°. une récolte abondante en fourrages quelconques, puiſque la moitié franche de tous les champs leur eſt ſacrifiée. Le cultivateur ordinaire & qui a peu étudié, ne peut ni ne doit ſe laiſſer conduire par les raiſonnemens d'un auteur. L'auteur peut ſe tromper de bonne foi, & le cultivateur peu inſtruit n'eſt pas en état de décider ſi ſes raiſonnemens ont pour baſe des principes vrais, & ſi les conſéquences qu'il en tire ſont juſtes; car l'agriculture a ſes charlatans comme la médecine & les autres ſciences; mais le cultivateur ne ſe refuſera pas à l'évidence: je lui demande donc de ſacrifier une portion de ſa prairie non arroſée, dont la terre eſt bonne & qui a du fond, de la labourer autant de fois & quand il convient, de l'enſemencer en fromens hivernaux pendant pluſieurs années de

ſuite ; ... les récoltes ſeront à coup ſûr très-abondantes, à moins que les ſaiſons ne s'y oppoſent ; mais lorſqu'il s'appercevra que la beauté & la bonté du grain commencent à s'altérer, c'eſt alors le cas d'alterner & de ſemer du *trèfle* ſur le blé, ainſi qu'il ſera dit dans cet article, ou de la *luzerne*, (*conſultez* ce mot) qui ſubſiſtera pendant plus de dix années conſécutives dans toute ſa force, & qui rendra quatre fois plus que la prairie non arroſée. Pour peu que la luzerne vienne ſur le retour, elle doit être détruite & le champ doit produire de nouveau quatre ou cinq récoltes en blé, &c. : quelque parti que l'on prenne ſur la qualité de l'herbe propre à alterner, il eſt démontré que la prairie non arroſée, ne rendroit jamais autant.

Admettons qu'un propriétaire intelligent ait converti toutes ſes poſſeſſions en grains & en fourrages, il ne lui reſtera donc plus de champs pour faire paître ſes troupeaux & ſon bétail. Cette objection eſt ſans contredit la plus plauſible, & même la plus ſéduiſante contre la ſuppreſſion des jachères & des prairies non arroſées ; le lecteur en trouvera la ſolution complette en liſant les articles *communaux*, *jachères*, *bétail*.

Si on exécute les ſuppreſſions dont on vient de parler, il faudra donc augmenter le nombre des valets & du bétail ? Oui, ſans doute, parce que la terre eſt avare ; & les récoltes ſont la récompenſe du travail. Alterner augmente le revenu, donc l'augmentation des valets n'eſt rien, puiſque la dépenſe qu'eux & l'excédant du bétail occaſionnent, eſt très au deſſous du produit. La dépenſe ſera bien moindre ſi on ſupplée les chevaux par les bœufs, & le *labour* en vaudra d'autant mieux. J'oſe même dire qu'en alternant on pourra élever & nourrir une plus grande quantité de bêtes à laine & à cornes, qu'on aura plus de fumier, plus d'engrais, & dès-lors de plus belles récoltes ; enfin, que nulle méthode ne fait vivre un plus grand nombre d'individus, reſſource précieuſe pour l'Etat, en général, & bien conſolante pour un propriétaire ami de l'humanité.

La ſuppreſſion des prairies non arroſées rendra vaine une coutume barbare ſuivie dans pluſieurs de nos provinces, celle du libre parcours. Dès que la première coupe de foin eſt levée, la prairie devient un communau, & juſqu'aux oies ont le droit d'y aller paître ; ... je ne répéterai pas ce qui a déjà été dit contre un abus auſſi révoltant. (*Conſultez* les articles cités ci-deſſus)

DES PRAIRIES NATURELLES ARROSÉES.

Ce ſont les ſeules, toutes circonſtances égales, qui méritent d'être conſervées ; cependant ſi on part des mêmes principes, cette aſſertion ne doit pas être priſe à la rigueur, puiſque la méthode des prairies artificielles, une fois bien connue, généralement adoptée en France, rendra les champs plus productifs. Ils donneront alors tout le fourrage que l'on peut largement conſommer dans une métairie, & même un excédant pour la conſommation des villes. Il vaut mieux avoir du grain à vendre que du fourrage.

Une prairie arroſée, à la porte d'une grande ville, ou ſituée le long d'une rivière navigable, eſt un effet précieux que je ne conſeillerois jamais de détruire, à moins que les

fourrages produits par les prairies artificielles ne deviennent ſi abondans, qu'ils balancent ou faſſent tomber le prix des premières. Heureux le royaume, heureuſe la province où la nourriture du bétail, des troupeaux & de la multitude prodigieuſe de chevaux entretenus par le luxe des grandes villes, n'oblige pas de ſacrifier aux prairies le tiers de ſon terrain.

Malgré le produit de ces prairies, qui diminue de jour en jour, on ne doit, *raiſonnablement parlant*, conſerver que celles qui ſont ſujettes à être inondées de temps à autre, lorſque les eaux des rivières franchiſſent leurs lits. Elles ſont même indiſpenſables dans ce cas, parce que la ſuperficie du ſol étant tapiſſée d'herbes ſerrées, les eaux coulent, gliſſent par deſſus, & ne peuvent entraîner la couche végétale. Il y a plus; à chaque inondation, le limon qui contient beaucoup d'*humus* ou terre végétale diſſoute par l'eau, fait un dépôt & devient le meilleur des engrais. Dans tous les cas, ces prairies doivent être rigoureuſement conſervées, & par la même raiſon celles qui ſont ſur des coteaux en pentes un peu rapides; mais toutes les autres dont le ſol eſt bon, dont la couche eſt profonde, je ne crains pas d'avancer qu'elle rendront intrinſéquement plus, cultivées en grains & *alternées* ainſi qu'il a été dit, à moins que les circonſtances locales, la proximité d'une ville, la chaleur dévorante des pays méridionaux ne s'y oppoſent. Si au contraire la maſſe du ſol eſt compoſée des débris des ſchiſtes, des granites, ou de toutes autres terres peu ſuſceptibles d'une bonne végétation en grains-froments, il eſt avantageux de conſerver de telles prairies, parce que leur métamorphoſe ſeroit peu utile, & elles rendroient moins au propriétaire.

Tout homme de bon ſens & qui pèſera mûrement ce qui vient d'être dit, conviendra que ces aſſertions ne tiennent pas au paradoxe, & que ſouvent on conſerve par habitude & par préjugé en prairies, un ſol ſuſceptible d'un produit ſupérieur en grains, à moins que les circonſtances locales ne s'y oppoſent.

PREMIÈRE PARTIE.

DES PRAIRIES NATURELLES.

CHAPITRE PREMIER.

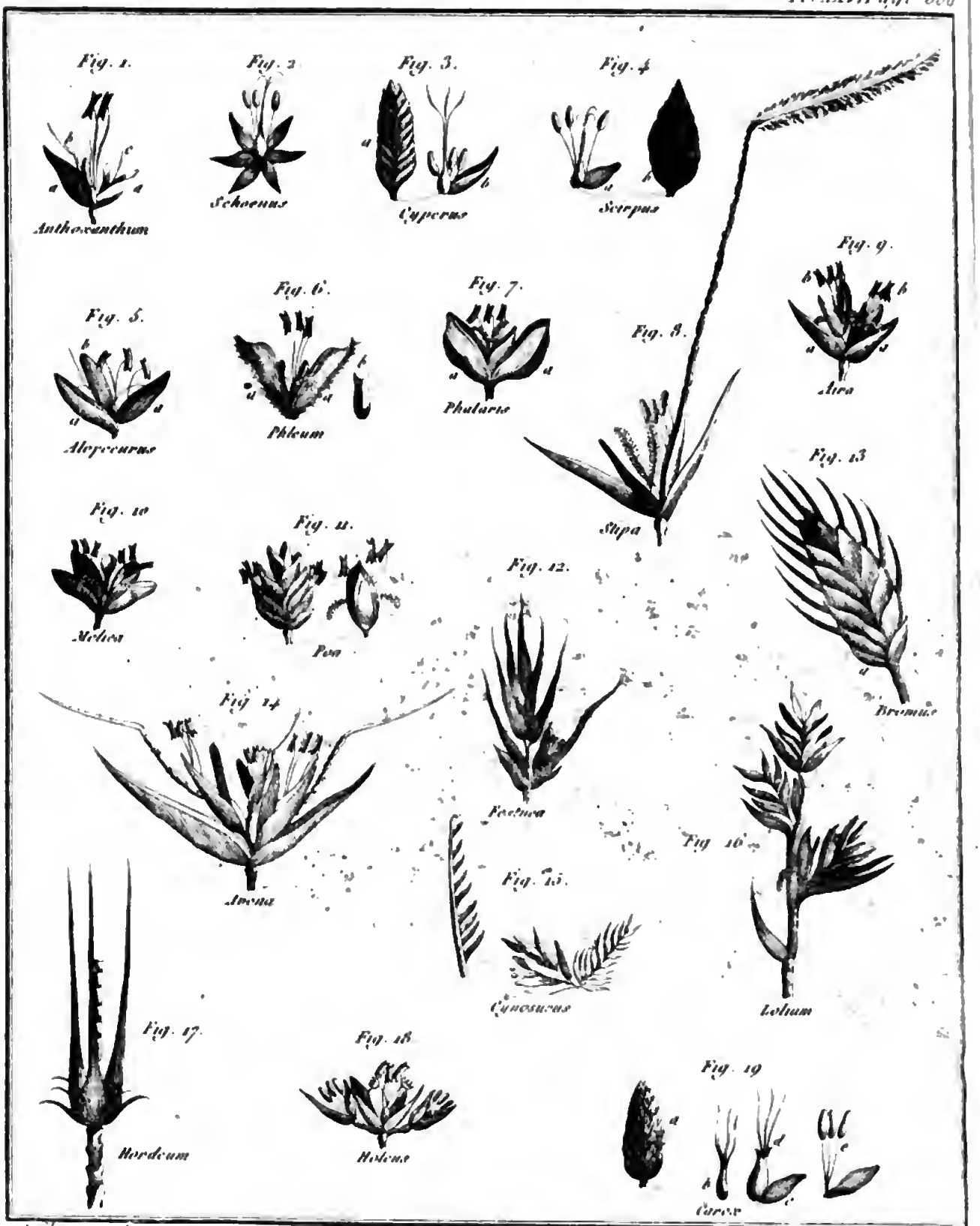
Des plantes des prairies naturelles.

Je ne connois que deux genres de plantes propres à ces prairies; les *graminées* & les *trèfles*; toutes les autres y ſont paraſites & dès-lors nuiſibles.

La bonté d'une prairie ne dépend pas (abſtraction faite du ſol) de la quantité des eſpèces de graminées, mais de leur qualité. Le chiendent, par exemple, eſt une plante graminée & même très-nourriſſante, mais comme il s'empare de tout le terrain, comme une partie de ſes tiges rampe ſur la terre & par conſéquent eſt épargnée par la faulx, & que les autres s'élèvent & fourniſſent peu d'herbe il eſt donc clair que les plantes, bonnes en elles-mêmes, ne ſuffiſent pas pour conſtituer une bonne prairie. Il ſeroit facile de multiplier de tels exemples, ſi celui-là n'étoit pas plus que concluant. La meilleure plante d'entre les graminées ſera donc celle qui, à ſa bonne

qualité nutritive, réunira encore celle de beaucoup taller par le pied, & de fournir des tiges élevées. Mais doit-on multiplier les eſpèces de plantes graminées qui fourniſſent beaucoup de fourrage & de bonne qualité ? une funeſte habitude étayée d'adages peu réfléchis, induit le propriétaire en erreur. Si une eſpèce, vous dit-on, ne donne pas cette année, elle ſera ſuppléée par une autre, & par ce moyen vous aſſurez votre récolte. Tout eſt faux & nuiſible dans cette aſſertion. Il ne s'agit pas ici de la vigne où cet adage peut être de quelque utilité, attendu que le retard plus ou moins long entre la fleuraiſon de certaines eſpèces, fait que l'une échappe à la coulaiſon, tandis que l'autre y ſuccombe ; mais comme on ne demande à l'herbe aucune graine, l'époque de ſa fleuraiſon & ſa manière de la paſſer ſont très-indifférentes, il s'agit ſeulement d'avoir beaucoup d'herbe & on n'aura la quantité déſirée que lorſque le printemps ſera pluvieux ; alors les graminées pouſſeront avec une force égale.

L'expérience de tous les ſiècles & de tous les climats, prouve que deux eſpèces de graminées quelconques n'ont ſtrictement ni la même époque de fleuraiſon ni de maturité, ni une force de végétation égale, d'où il arrive néceſſairement, dans le premier & dans le ſecond cas, qu'une partie de l'herbe eſt mûre tandis que l'autre ne l'eſt pas, & par conſéquent, qu'il faudra retarder la fauchaiſon ; il réſulte de ce mélange que ce qu'une eſpèce gagne en maturité, l'autre le perd par trop de maturité ; dès-lors on n'aura que la moitié de la récolte priſe à point. Quant à l'inégalité de force dans la végétation, c'eſt où réſide un abus auſſi démontré que les deux premiers. Il eſt dans l'ordre naturel que le plus fort détruiſe le plus foible. Une plante a, par exemple, une force de végétation comme 10, tandis que celle de la plante voiſine eſt comme 4, il s'enſuit que les graines de ces plantes ſemées enſemble, végéteront à peu près également pendant la première année, parce qu'elles trouveront toutes à étendre leurs racines, mais peu à peu la plus active devancera la plus foible, toutes deux en ſouffriront juſqu'à ce qu'enfin la plus vigoureuſe triomphe. Il ne reſtera plus à cette époque que des plantes vigoureuſes, égales en végétation, & dès-lors ſuſceptibles de ſe tenir toutes en équilibre de vigueur, & forcées de vivre enſemble. On voit ſans peine que juſqu'à ce que la généralité des plantes ſoit parvenue à cet état d'égalité, elles ont eu à ſouffrir, & on a eu pendant pluſieurs années une récolte bien inférieure à celle qu'on devoit attendre ; un exemple en grand prouvera ceci mieux que le raiſonnement. L'*orvale*, ou autrement appelée *toute-bonne*, *toute-ſaine*, *ſclarée*, malheureuſement trop commune dans les prairies baſſes, végète doucement pendant la première année avec les graminées ; elle nuit peu à leur végétation, on ne la diſtingue même pas au milieu de leurs tiges ; mais petit à petit ſes feuilles s'alongent, s'agrandiſſent, & après la troiſième ou la quatrième année, elles couvrent une ſurface de 15, 18 à 20 pouces de diamètre, ſur laquelle il ne vient pas un autre brin d'herbe. Mais comme la graine de cette plante eſt mûre avant l'époque de la première ou de



Schaer Sculp.

la seconde fauchaison, elle tombe, germe, continue ses ravages, & peu à peu dévaste une prairie, ou du moins diminue ou d'un quart ou d'un tiers ou même de moitié son produit. Que conclure de ces raisonnemens prouvés par l'exemple? le voici: tout propriétaire intelligent ne sèmera qu'une espèce de plante graminée lors de la formation d'une prairie, & choisira celle de l'espèce qui réussit le mieux dans son canton. On dira peut-être que l'orvale n'est pas une graminée, & qu'entre les plantes de cette espèce, aucune ne fait un si grand dégât. Je réponds que lorsqu'on cite un exemple, il faut qu'il soit frappant, & que quoique la difference de végétation de chaque espèce de graminée ne soit pas aussi palpable, elle n'en est pas moins réelle, & par conséquent, dans son genre moins nuisible. Cet objet sera pris en considération dans la suite de cet article.

SECTION PREMIÈRE.

Des plantes graminées.

Ce seroit un travail très-considérable s'il falloit décrire toutes les graminées des prairies, d'après la méthode adoptée pour les autres plantes dont il est fait mention dans cet ouvrage; cependant le peu que nous dirons de chacune en particulier, suffira pour faire connoître leur fleuraison, & distinguer sans peine un genre d'un autre. La nomenclature a des noms triviaux qui varient d'un canton à l'autre, & qu'il est impossible de transcrire ici; elle forme un vice essentiel dans la science agricole; je serai donc forcé, à l'exemple des botanistes françois, à franciser les noms latins & à les appliquer aux plantes qui n'ont pas une dénomination généralement adoptée. Ce sera aux propriétaires à en faire l'application aux graminées de leurs prairies.

Flouve odorante graminée, à deux étamines & deux pistils (1).

1. Planche XXV, Fig. 1.... *anthoxanthum odoratum.* LIN.... *gramen anthoxanthum spicatum.* TOURN.

Tige haute de 8 à 10 pouces, simple & garnie de deux ou trois articulations; elle se termine par un épi légèrement jaunâtre; ses feuilles sont un peu velues & assez courtes; le calice de la fleur est une balle formée par deux valves *a*, renfermant une fleur chargée de barbes, portée sur un court pédoncule. La corolle est une valve formée par deux valves aiguës; le fruit est une semence solitaire; *b* & *c* marquent les pistils surmontés en hauteur par les deux étamines. L'épi qui porte ces fleurs est lâche & d'un pouce ou un peu plus; cette plante est commune dans les prairies, plaît aux bestiaux & donne au foin une agréable odeur.

2. Sur les montagnes des provinces méridionales on trouve une autre *Flouve* à pannicules, *anthoxanthum paniculatum*, LIN. c'est-à-dire, dont

(1) La Flore françoise de M. le Chevalier *de la Mark*, & les additions aux *Démonstrations de Botanique de l'Ecole Vétérinaire*, par M. *Gilibert*, docteur en médecine à Lyon, m'ont servi à rédiger cet article, & je m'empresse de leur témoigner ma reconnoissance.

l'épi de fleurs eſt plus lâche & plus alongé (1).

A trois étamines & un piſtil.

Les *choins* (2) (*Schœnus*) *Fig.* 2. compoſent un genre qui comprend une douzaine d'eſpèces ; les unes végètent dans les prairies humides & marécageuſes, & les autres ſe plaiſent dans les ſables du bord de la mer. Les premières nuiſent beaucoup aux prairies, & les autres offrent un pâturage ſec, dur & qui ſeroit très-inutile au bétail ſi l'herbe n'étoit pas un peu ſalée. Les choins ſont ou à chaume arrondi, ou à chaume à trois pans.

1. Le *choin des marais. Schœnus mariſcus.* LIN. *Schœnus paluſtris altiſſimus, foliis & carinâ ſerratis,* TOURN. Tige haute de trois à cinq pieds, éraillée, cylindrique ; ſes feuilles longues, triangulaires, pointues, larges de deux à quatre lignes, & garnies de dents aiguës ſur leurs bords & ſur le dos ; fleur en panicule rameux, alongé & compoſé de beaucoup d'épilets courts, entaſſés & rouſſâtres ; le calice eſt à cinq valves & la ſemence eſt preſque ronde.

2. *Choin noirâtre.—Schœnus nigricans*, LIN. *Gramen ſpicatum junci facie, lithoſpermi ſemine.* TOUR. Tige haute d'un pied & un peu plus, grêle, nue & cylindrique. Ses feuilles ſont radicales, nombreuſes, diſpoſées en faiſceaux très-garnis, longues, étroites, preſque cylindriques, un peu roides & aiguës ; ſes fleurs forment une tête brune ou noirâtre, ſur-tout quand leur développement eſt compoſé de quelques épillets ſerrés & faſciculés ; . . . les ſolioles de la colerette ſont élargies & noirâtres à leur baſe ; l'une des deux eſt fort courte & l'autre eſt terminée par une pointe en halêne, longue de près d'un pouce. On trouve cette plante dans les prés humides.

3. *Choin blanc . . . . . Schœnus albus.* LIN. Tiges hautes de 5 à 8 pouces, très-grêles, preſqu'en forme de fil, feuillées, un peu triangulaires, chargées de trois bouquets de fleur, dont un eſt terminal & les deux autres partent des aiſſelles & ſont écartés entre eux. Ces bouquets ſont compoſés d'épillets cylindriques, pointus, diſpoſés en faiſceau lâché, d'une couleur blanche dans leur jeuneſſe, & qui devient rouſſâtre lorſqu'ils vieilliſſent. Les ſemences ſont garnies à leur baſe de pluſieurs filets blancs qui les environnent. On trouve cette plante dans les prés humides & fangeux.

4. *Choin comprimé . . . . . Schœnus compreſſus.* LIN. Sa tige légérement triangulaire, feuillée dans ſa partie inférieure, s'élève juſqu'à un pied ; ſes feuilles radicales ſont planes,

(1) Il faut obſerver que les figures ne repréſentent en grand qu'une ſeule fleur & iſolée de toutes les autres dont les épis des graminées ſont compoſés.

(2) Quoique dans cette ſection il ne ſoit queſtion que des prairies non arroſées, il eſt cependant à propos de ne pas revenir ſans ceſſe à de nouvelles deſcriptions, de raſſembler ſous un même point les plantes qui végètent dans les prairies sèches ou arroſées. Par ce rapprochement la marche de ce qui reſte à dire ne ſera plus interrompue.

un peu en gouttière, larges d'une ligne ou environ, & longues de quatre à cinq pouces; .... ſes fleurs forment un épi terminal d'un brun rouſſâtre, comprimé & compoſé de cinq à ſept épillets, alternes & diſpoſés ſur les deux côtés oppoſés: elle eſt commune dans tous les prés humides.

5. *Choin maritime* ... *Schœnus mucronatus* LIN. *Scirpus maritimus capite glomerato.* TOURN. Tige haute d'un pied & plus, nue, liſſe, cylindrique; ... ſes feuilles ſont radicales, nombreuſes, diſpoſées en faiſceau, ſouvent plus longues que la tige, preſque cylindriques, légérement cannelées & un peu rudes en leurs bords; les épillets ſont ramaſſés en un faiſceau terminal, un peu rond, rouſſâtre & luiſant. On trouve cette plante dans les lieux maritimes de nos provinces méridionales.

Il eſt inutile de parler des autres choins, en voilà aſſez pour les diſtinguer des bonnes plantes, d'ailleurs ils ſont pour la plûpart ou rares, ou étrangers en Europe.

Souchets. Cyperi. Pl. XXV, Fig. 3.

Les ſouchets ſont remarquables par leurs épillets aplatis; les balles ſans corolle ſont des écailles en recouvrement ſur deux côtés oppoſés, & les ſemences ſont nues. Ce genre renferme au moins 20 eſpèces bien diſtinctes, la plûpart étrangères à l'Europe. Il ne ſera queſtion ici que de celles qu'on trouve dans nos prés.

1. *Souchet long* ... *Cyperus longus.* LIN. .... *Cyperus odoratus, radice longâ, ſive cyperus officinarum.* TOURN. Tige nue, triangulaire, haute d'un à deux pieds, quelquefois davantage; ... les feuilles aſſez longues, pliées en carène, ſtriées, pointues, partant des racines; les péduncules communs ſont au nombre de cinq à dix, très-inégaux & diſpoſés en ombelle: les inférieurs ſont plus courts, & les autres ont trois à cinq pouces de longueur; les épillets ſont extrêmement petits, linéaires pointus & rouſſâtres: la colerette a trois de ſes feuilles fort longues; les autres ſont petites & moins remarquables. On trouve cette plante dans les prés humides & marécageux; ſa racine eſt alongée & elle a une odeur agréable.

2. *Souchet comeſtible* ..... *Cyperus eſculentus.* LIN. .... *Cyperus rotundus, eſculentus, anguſtifolius.* TOURN. Sa racine eſt compoſée de fibres menues auxquelles ſont attachés pluſieurs tubercules arrondis ou oblongs d'une couleur brune en dehors & d'une ſubſtance blanche, tendre & comme farineuſe; ſes tiges ſont hautes de 7 à 8 pouces, nues, dures, triangulaires: ſes feuilles ſont radicales, preſqu'auſſi longues que les tiges, étroites, pointues, un peu rudes en leurs bords, creuſées en carène & d'un vert jaune; ſes fleurs forment une panicule ou ombelle ſerrée; les épillets ſont d'un brun rouſſâtre, longs de deux ou trois lignes, adhérens, ramaſſés ſur des péduncules communs. Cette plante croît dans les prés humides de nos provinces méridionales.

3. *Souchet jaunâtre* ..... *Cyperus flaveſcens.* LIN. *Cyperus minimus, paniculâ ſparsâ, flaveſcente.* TOURN. Sa racine pouſſe des tiges nombreuſes, diſpoſées en gazon, triangulaires, nues ou feuillées ſeulement à leur baſe, & hautes de 2 à 5 pouces; elles

portent chacune à leur ſommet une panicule ou une ombelle compoſée de quelques pédoncules inégaux qui ſoutiennent chacun cinq à dix épillets ramaſſés, en forme de lance, jaunâtres; les feuilles ſont aſſez longues, étroites, pointues..... Dans les près humides.

4. *Souchet brun*..... *Cyperus fuſcus.* LIN. *Cyperus minimus, paniculâ ſparsâ, nigricante.* TOURN. Cette plante reſſemble beaucoup à la précédente; ſes tiges ſont nombreuſes, triangulaires, preſque nues & hautes de 3 à 6 pouces: ſes feuilles ſont auſſi longues que la tige & n'ont qu'une ligne de largeur. Celles qui forment la collerette, ſont au nombre de trois dont deux ſont fort longues. Les épillets ſont noirâtres, petits, étroits & preſque linéaires. Dans les prés humides.

Scirpes. Scirpi. Pl. XXV, Fig. 4.

Les épillets des ſcirpes ſont moins comprimés que ceux des ſouchets, & les écailles en recouvrement aſſez uniformes de tous les côtés; le fruit eſt une ſemence nue, mais ſouvent nichée dans un faiſceau de poils aſſez courts. On compte près de 30 eſpèces de ſcirpes, la plûpart étrangères à l'Europe, & heureuſement en très-petit nombre dans nos prairies.

1. *Scirpe en épingle*..... *Scirpus aciculàris.* LIN. *Scirpus omnium minimus, capitulo breviore.* TOURN.

Ses tiges ſont hautes de trois pouces, nues, capillaires & terminées chacune par un épi fort petit, verdâtre ou panaché de blanc & de brun; ſes feuilles ſont radicales, auſſi menues que des cheveux, & forment avec les tiges un gazon très-fin. Dans les prairies humides.

2. *Scirpe des gazons. Scirpus ceſpitoſus.* LIN. *Scirpus montanus, capitulo breviore.* TOURN.

Ses tiges ſont hautes de trois à ſix pouces, nombreuſes, très-grêles & diſpoſées en gazon; ſes feuilles ſont cylindriques, menues, aiguës, un peu dures & moins longues que les tiges; l'épi eſt d'un brun jaunâtre, très-petit, compoſé de deux à trois fleurs. On le trouve dans les prés humides des pays montagneux.

Graminées à trois étamines & deux piſtils.

Vulpins. Alopecuri. Planche XXV, Fig. 5.

Les fleurs des vulpins ſont compoſées chacune de trois écailles dont deux extérieures & oppoſées *a*, elles font les fonctions du calice, & une ſeule *b* enfermée avec les étamines & le piſtil dans deux valves calicinaires, eſt regardée comme leur corolle. Ces fleurs ſont diſpoſées en épis cylindriques, garnis de barbes aſſez longues.

1. *Vulpin des champs*..... *Alopecurus agreſtis.* LIN. *Gramen ſpicatum, ſpicâ cylindraceâ, tenuiſſimâ, longiore.* TOURN.

Quoique cette plante ſoit annuelle, je ne crains pas de la placer ici, parce qu'elle fournit une très-bonne nourriture aux troupeaux, & la plante talle beaucoup en feuilles pour peu que les pluies favoriſent ſa végétation. Quoiqu'elle ſoit inutile aux prairies, il eſt bon que le cultivateur la connoiſſe;.... ſa tige eſt grêle, droite, haute d'un pied & plus; elle ſe charge de deux

ou trois feuilles liſſes, un peu étroites, & ſe termine par un épi grêle, long de trois à quatre pouces, d'une couleur verdâtre ou un peu purpurine, & garni de barbes longues de deux à trois lignes. Cette plante croît ſur le bord des champs, le long des chemins.

2. *Vulpin des prés*..... *Alopecurus pratenſis*. LIN. *Gramen ſpicatum ſpicâ cylindraceâ, longioribus villis donata*. TOURN.

Sa tige eſt haute de deux pieds, liſſe, garnie de trois ou quatre feuilles larges d'une ligne, & un peu rudes ſur leurs bords, mais non pas velues; ſon épi naît au ſommet, il eſt cylindrique, un peu grêle, mollet, velu, d'un vert blanchâtre ou cendré & long de deux pouces. Cette plante naît dans les prés.

Fléaux. Phleum. Figure 6.

Les fléaux ſont remarquables par leurs épis ſerrés, ordinairement cylindriques & un peu rudes. La balle calicinale de chaque fleur paroît tronquée & terminée par deux dents aiguës. Elle eſt compoſée de deux valves égales, oppoſées, & qui ont chacune leur angle extérieur prolongé en une pointe aiguë & aſſez roide. La balle intérieure eſt courte & bivalve.

1. *Fléau des prés*..... *Phleum pratenſe*. LIN..... *Gramen ſpicatum, ſpicâ cylindraceâ longiſſimâ*. TOURN.

Sa tige eſt haute de trois ou quatre pieds, très-droite, articulée & feuillée; elle ſe termine par un épi cylindrique, un peu grêle, ſerré & long de trois à cinq pouces; les balles ſont fort petites, nombreuſes, blanches ſur le dos, vertes ſur les côtés, ciliées, & terminées par deux dents ſétacées, longues d'une demi-ligne. Cette plante eſt commune dans les prés.

2. *Fléau noueux*. *Phleum nodoſum*. LIN. *Gramen ſpicatum, ſpicâ cylindraceâ, brevi, radice nodoſâ*. TOURN.

Tige longue d'un pied & davantage, couchée dans ſa partie inférieure, liſſe, feuillée, & coudée à ſes articulations; ſes feuilles ſont larges d'une ligne & rudes en leurs bords; ſon épi eſt cylindrique, aſſez rude, & long d'un à trois pouces; les balles ſont très-petites, ſerrées, blanchâtres ou un peu purpurines, très-diſtinctement aiguës. Cette plante a une variété qui eſt beaucoup plus petite, dont l'épi eſt preſqu'ovale & n'a que cinq ou ſix lignes de longueur; les fleurs de ſa baſe ſont imparfaites & comme avortées. On le trouve dans les prés un peu humides.

Phalaris. Planche XXV, Fig. 7.

Les fleurs des phalaris ſont diſpoſées en épi lâche & quelquefois en panicule; leur balle extérieure eſt compoſée de deux valves égales, oppoſées, concaves, ſouvent comprimées ſur les côtés & plus grandes que celles de la balle intérieure.

1. *Phalaris phleoïdes*..... *Phalaris phleoïdes*. LIN.... *Gramen ſpicatum ſpicâ cylindraceâ, tenuiori, longâ*. TOURN.

Sa tige eſt droite, haute de deux à trois pieds, feuillée, liſſe, & d'un vert ſouvent un peu rougeâtre; ſes feuilles ont à peine une ligne & demie de largeur; les ſupérieures ſont courtes & ont une gaîne fort longue; les

fleurs forment un épi grêle, long de trois ou quatre pouces, & assez semblable au fléau des prés d'où il tire sa dénomination de *Phleoïde*, mais ses balles sont portées sur des pédoncules lâches & rameux, que l'on apperçoit aisément en faisant glisser l'épi entre ses doigts de haut en bas. On trouve cette plante dans les prés secs & sur les bords des bois.

2. *Phalaris à vessie. Phalaris utriculata.* LIN. *Gramen spicatum pratense, spiculis ex utriculo prodeunte.* TOURN.

Ses tiges sont articulées, hautes d'un pied ou environ; ses feuilles sont larges d'une ligne & un peu plus, & remarquables par leur gaîne lâche, lisse, cannelée; la gaîne de la feuille supérieure est très-enflée, ventrue, & ressemble à une vessie, ou une espèce de spathe qui enveloppe l'épi dans sa jeunesse: cet épi est ovale, long de six à neuf lignes, épais, garni de barbes qui naissent de la balle interne de chaque fleur, & panaché de vert & de blanc, & quelquefois un peu rougeâtre. Il croît dans les prés humides.

Stipe. Figure 8.

Les fleurs sont remarquables dans les différentes espèces de stipes, par une barbe très-longue, articulée à sa base & qui naît du sommet d'une des valves de leur balle intérieure. On compte sept espèces dans ce genre; nous ne parlerons que de deux que l'on trouve dans les prairies sèches des provinces méridionales & sur-tout la dernière.

1. *Stipe empenné..... Stipa pennata.* LIN. ..... *Gramen spicatum; aristis pennatis.* TOURN.

Ses feuilles radicales sont droites, rassemblées en faisceaux, lisses, très-étroites, roulées en leurs bords en forme de jonc, & longues de six à dix pouces; ses tiges sont hautes d'un pied & demi, droites, grêles, feuillées, & terminées par une panicule étroite, & qui porte peu de fleurs. Cette panicule naît de la gaîne de la fleur supérieure. Chaque fleur est chargée d'une barbe longue d'un pied, plumeuse, torse ou en spirale dans sa partie inférieure. On trouve cette plante dans les lieux secs, montagneux & pierreux.

2. *Stipe jonciforme. Stipa juncea.* LIN.... *Festuca junceo-folio*, BAUH. Tiges hautes de deux à trois pieds, feuillées, garnies de deux ou trois articulations; ses feuilles sont étroites, assez longues, roulées en leurs bords, presque cylindriques, en forme de jonc, & d'un vert jaune; en les dépliant, on les apperçoit sensiblement velues dans leur intérieur; les fleurs forment une panicule médiocrement éparse, & longue presque d'un pied; elles sont chargées chacune d'une barbe capillaire, longue de 4 à 6 pouces, d'abord droite, mais qui se courbe & se tortille ensuite en tous sens. Les deux valves extérieures de chaque balle sont longues, très-aiguës, verdâtres sur le dos, blanches & luisantes en leurs bords..... Cette plante a une variété à panicule, moins alongée, & ses fleurs sont rougeâtres, dans leur parfait développement: elle croît dans les prairies sèches & pierreuses des provinces méridionales.

Foin. Aira. Fig. 9.

Les fleurs ſont diſpoſées en panicule lâche ou quelquefois un peu ſerrées en épi; leur balle calicinale *a* renferme deux fleurs à trois étamines *b*.

1. *Foin élevé; aira ceſpitoſa...* LIN. *Aira altiſſima. Gramen pratenſe, paniculatum altiſſimum, locuſtis parvis, ſplendentibus, non ariſtatis.* TOURN. Sa tige eſt haute de deux ou trois pieds, & même quelquefois davantage; ſes feuilles ſont aſſez longues, larges d'une ligne ou un peu plus, & rudes au toucher lorſqu'on les fait gliſſer entre les doigts de haut en bas; ſes fleurs ſont très-petites & extrêmement nombreuſes; elles ſont diſpoſées ſur une panicule très-ample, longues de 8 à 10 pouces & compoſées de balles liſſes, luiſantes & d'un vert argenté, ſouvent mélangé de violet; les balles florales ſont velues à leur baſe;.... c'eſt une des meilleures plantes pour les prairies sèches ou humides, & principalement pour les premières.

2. *Foin de montagne. Aira montana.* LIN..... *Gramen avenaceum capillaceo folio, paniculâ ampliore, locuſtis ſplendentibus.....* TOURN. Tige grêle, un peu foible, ſouvent rougeâtre, peu garnie de feuilles, qui s'élève depuis huit pouces juſqu'à un pied & demi; ſes feuilles ſont liſſes en forme de jonc, très-menues & preſque capillaires; ſes fleurs forment une panicule bien étalée, peu garnie, & dont les rameaux & ſurtout les pédoncules ſont tortueux; les balles ſont luiſantes, d'une couleur argentée, & ſouvent d'un rouge brun à leur baſe..... Cette plante fournit une variété dont la panicule eſt moins ample & un peu plus étroite, les balles florales de l'une & l'autre ſont velues à leur baſe; toutes deux croiſſent dans les prairies des pays élevés.

Melique. Melica. Figure 10.

Les fleurs ſont communément diſpoſées en panicule alongée, peu étalée & médiocrement garnie. Les balles calicinales contiennent chacune deux fleurs, entre leſquelles on obſerve un corpuſcule particulier qui paroît être l'élément d'une troiſième.

1. *Mélique penchée... Melica nutans.* LIN.... *Gramen montanum, avenaceum, locuſtis rubris.* TOURN. Ses tiges ſont grêles, foibles, feuillées, elles s'élèvent environ à un pied & demi de hauteur; ſes feuilles ſont planes, nerveuſes, aſſez longues, larges d'une ou deux lignes, & un peu rudes lorſqu'on les fait gliſſer entre les doigts de haut en bas; la panicule eſt oblongue, peu garnie, rétrécie preſqu'en épi, & communément penchée ſous le poids des fleurs; les balles ſont d'un rouge brun ſur le dos, écartées les unes des autres, tournées du même côté & portées par des pédoncules en forme de fil: elle croît dans les prés ombragés.

2. *Mélique bleue. Melica cærulea.* LIN. *Gramen paniculatum, autumnale, paniculâ ampliore (& anguſtiore) ex viridi nigricante.* TOURN. Tiges hautes de trois à quatre pieds, grêles, cylindriques, garnies de quelques feuilles longues & étroites, & n'ont qu'une ſeule articulation placée fort près de la racine; elles ſe terminent par une panicule longue de près d'un pied, & communé-

ment resserrée & fort étroite; les balles sont très-petites, cylindriques, pointues, droites, assez nombreuses & panachées de vert & de bleu ou d'un violet noirâtre.... La fleur de cette plante paroît en août, septembre, dans les prés couverts.

Paturin. Poa. Figure 11.

Les paturins ont leurs épillets ovales, comprimés & composés de deux rangs de balles dont les valves sont scarieuses aux bords, & un peu pointues..... Ce genre contient plus de 20 espèces dont la plus grande partie ne se trouve pas dans les prairies.

1. *Paturin des prés... Poa pratensis.* LIN. *Gramen paniculatum majus, latiore folio. Poa Theophrasti.* TOURN. Ses tiges sont hautes d'un à trois pieds, grêles, cylindriques, & garnies de quelques feuilles un peu rudes en leurs bords, & à peine larges d'une ligne & demie; la panicule est lâche, porte plusieurs fleurs, & est composée de rameaux presque verticilles, & quatre ou cinq ensemble par étage; les épillets sont petits, verdâtres, quelquefois un peu violets, & n'ont le plus souvent que deux ou trois fleurs. Plante très-commune dans toute espèce de prairie, sur-tout dans les meilleures.

2. *Paturin à feuilles étroites... Poa angusti-folio.* LIN. *Gramen pratense paniculatum majus, angustiore folio.* TOURN. Tiges grêles, feuillées, garnies de quelques articulations; elles s'élèvent depuis 8 jusqu'à 18 pouces de hauteur; ses feuilles sont assez longues, lisses, très-étroites & presque sétacées; la panicule naît au sommet, lâche, peu étalée, longue de 3 à 5 pouces; les épillets sont petits, verdâtres, quelquefois un peu violets, & composés presque toujours de trois fleurs & rarement de quatre; cette espece offre une variété dont la panicule est plus ouverte, plus garnie, & ses feuilles moins sétacées & plus distinctement placées. La plante croît dans les prairies sèches.

Fesluque. Festuca. Planche XXV, Figure 12.

Les festuques ne diffèrent des paturins que par la forme oblongue, pointue & presque cylindrique de leurs épillets.

1. *Fesluque élevée. Festuca elatior.* LIN. *Gramen loliaceum, spicâ multiplici, pratense majus.* RAI. Tiges hautes de deux à quatre pieds, feuillées & cylindriques; ses feuilles sont un peu rudes lorsqu'on les fait glisser entre les doigts, & larges de 2 à 3 lignes; la panicule est aussi très-lâche & souvent tournée d'un seul côté; ses épillets sont médiocres, d'un vert mêlé de rouge ou de violet, & composés de six ou sept fleurs, dont les valves sont blanches & scarieuses en leurs bords. On la trouve dans les prés des pays élevés; c'est une bonne plante.

2. On peut rapprocher de cette espèce la *fesluque des prés.... Gramen arundinaceum, locustis viridi-spadiceis, loliaceis, brevius aristatis.* SCHEU. Tiges hautes de trois pieds, feuillées, cylindriques; ses feuilles sont larges de 2 à 3 lignes, ou quelquefois davantage, rudes au toucher lorsqu'on les fait glisser de bas en haut entre les doigts; la panicule est lâche,

longue de six à neuf pouces, un peu tournée sur un côté, & composée de rameaux doubles dont un est toûjours plus long que l'autre; les épillets sont un peu comprimés, se partagent en deux, longs de 5 ou 6 lignes, & n'ont pas plus de sept fleurs; ils sont communément verdâtres, & quelquefois un peu rougeâtres vers le sommet des balles; les barbes ont une ligne de longueur. Cette plante croît dans les prés humides & arrosés; elle est très-bonne.

3. *Festuque des troupeaux. Festuca ovina.* LIN. *Gramen foliis junceis, brevibus, majus, radice nigra.* SCHEU. Quoique cette plante graminée ne puisse pas rigoureusement être regardée comme une plante des prairies, à moins qu'il ne s'agisse de celles des pays secs & montagneux, elle mérite cependant de trouver ici une place & d'être connue, parce qu'elle fournit un excellent pâturage aux moutons.

Ses tiges sont hautes d'un à deux pieds, grêles, lisses, nues dans la moitié supérieure, & un peu anguleuses ou imparfaitement cylindriques; ses feuilles sont très-menues, & à peine larges d'une ligne, & souvent beaucoup moins; la panicule est lâche, quelquefois tout-à-fait resserrée, longue de 2 à 3 pouces, & un peu tournée d'un seul côté; ses rameaux inférieurs sont les plus longs, & souvent ouverts à angles droits. Les plantes de ce genre ont le calice formé par deux valves; les épillets oblongs, arrondis, à fleurs rangées sur deux côtés, dont les arêtes naissent au dessous du sommet des valves; ses épillets sont divisés en deux, & composés de 5 à 7 fleurs, dont les balles sont d'un vert jaunâtre & très-pointues..... Cette plante fournit une variété qui se distingue par la couleur de ses tiges & de ses épillets, qui sont d'un rouge obscur, tirant sur le violet: elle croît dans les pays secs & montagneux.

4. *Fétuque flottante. Festuca fluitans.* LIN. *Gramen paniculatum aquaticum fluitans.* TOURN. Cette plante est dans le même cas que la précédente; c'est-à-dire, étrangère aux prairies; mais il convient d'en parler, parce que les chèvres, les moutons, les chevaux en mangent l'herbe verte; les oies en aiment beaucoup les semences.

Ses tiges sont longues d'un à trois pieds, plus ou moins droites, feuillées, & garnies de 3 ou 4 articulations; ses feuilles sont lisses, molles, un peu rudes en leurs bords, & en leurs nervures, & larges de 2 à 3 lignes; la panicule est fort longue & presque resserrée en épi, & composée d'épillets alongés, grêles, cylindriques, lisses, d'un vert blanchâtre, & portés d'abord sur des pédunculés fort courts, mais qui s'alongent ensuite & se réunissent sensiblement; les fleurs du sommet des épillets tombent de bonne heure. On trouve cette plante sur les bords des ruisseaux & des fossés aquatiques.

Brome. Bromus. Figure 13.

1. *Brome giganteſque. Bromus giganteus.* LIN. *Gramen avenaceum, glabrum, paniculâ è ſpicis raris, ſtrigoſis compoſitâ, ariſtis tenuiſſimis.* TOURN. Tige haute de trois à cinq pieds, feuillée, articulée & assez ferme; ses feuilles larges de six à sept lignes,

garnies d'une nervure blanche très-marquée, presque lisses des deux côtés, velues sur leur gaîne & rudes lorsqu'on les fait glisser entre les doigts de haut en bas; sa panicule est très-lâche, longue d'un pied au moins, composée de rameaux doubles, fort longs, & qui soutiennent des épillets extrêmement petits; ces épillets sont cylindriques, presque lisses, verdâtres ou un peu violets vers le sommet de leurs écailles..... Dans les prés couverts, cette plante donne beaucoup de paille, & elle est recherchée par le bétail.

2. *Brome rude. Bromus squarrosus.* LIN. *Gramen avenaceum, locustis appliciatis, candicantibus, glabris, aristatis.* TOURN. Cette plante ne doit pas en général être comptée parmi celles des prairies, puisqu'elle est annuelle; mais elle est estimée en Italie comme fourrage; sa semence est bonne pour la nourriture de la volaille & des pigeons; la paille a les mêmes qualités que celle du seigle; sa tige est haute de deux pieds, & quelquefois davantage; ses feuilles sont larges de 2 à 3 lignes, velues en dessous & un peu rudes lorsqu'on les fait glisser entre les doigts; la panicule est lâche, penchée dans la maturité des semences, & remarquable par ses épillets ovales, assez gros, & composés de 7 à 9 fleurs, dont les balles & leurs barbes divergent un peu à mesure que la maturité des fruits se perfectionne..... Dans les terrains secs, les bromes des champs, des toits, & en général toutes les espèces fournissent un assez bon fourrage pour les vaches & pour les troupeaux.

Avoine. Avena. Figure 14.

Le calice formé de deux valves, contient plusieurs fleurs, dont la valve porte sur le dos une arête tortillée. Au surplus, *consultez* la description de l'*avoine* cultivée. On compte douze espèces d'avoine, & nous ne parlerons que de trois, parce que les autres sont, ou étrangères à la France, ou annuelles, & par conséquent inutiles pour des prairies pérennes.

1. *Avoine élevée.* FROMENTAL. *Avena elatior.* LIN. *Gramen avenaceum, elatius, jubâ longâ splendente.* VAIL. *B. Gramen nodosum, avenacei paniculâ.* TOURN. Ceux qui ont écrit sur les prairies, sont tombés dans de grandes confusions, pour avoir adopté des noms anglois, dont ils ont fait de fausses applications à des plantes très-différentes, & les anglois eux-mêmes ne sont pas exempts de ce reproche. On a confondu avec le fromental les différentes espèces de raygras, & le vrai raygras des anglois est un *lolium*. Il est absurde de changer nos anciennes dénominations généralement adoptées, & de leur en substituer de nouvelles, lorsque l'on ne s'est pas assuré botaniquement de l'identité des espèces.

Ses racines sont fibreuses, rampantes & poussent des tiges hautes de 3 ou 4 pieds, garnies de feuilles lisses, cannelées, larges de 3 lignes ou environ; la panicule est longue de 6 à 10 pouces, assez lâche, mais fort étroite & pointue; les épillets sont composés de deux fleurs, dont une fertile est chargée d'une balle courte, & l'autre imparfaite ou stérile, en porte communément une

fort longue; la balle calicinale eſt liſſe, preſque luiſante & verdâtre, ou quelquefois un peu violette;... la variété *B*, a ſa racine compoſée de pluſieurs tubercules arrondis, blanchâtres, & ſitués les uns ſur les autres; ſes feuilles ſont un peu velues & ſes épillets n'ont ſouvent qu'une barbe. Ces deux plantes ſont la baſe de nos bonnes prairies.

2. *Avoine jaunâtre*, ou SECOND FROMENTAL. *Avena flaveſcens*. LIN... *Gramen avenaceum, pratenſe elatius, paniculâ flaveſcente, locuſtis parvis*. TOURN. Ses tiges ſont grêles, feuillées, hautes de 2 ou 3 pieds; ſes feuilles ſont légérement velues, garnies d'une nervure blanche en deſſous & ont à peine deux lignes de largeur; la panicule eſt longue de 3 à 5 pouces, ſouvent un peu étroite, d'un vert jaunâtre, & compoſée d'épillets très-nombreux, fort petits, liſſes & luiſans; les balles florales ont leurs pédoncules propres, un peu velus, & leurs valves intérieures ſont argentées. Cette plante eſt très-multipliée dans les prés ſecs.

3. *Avoine des prés*... ou PETIT FROMENTAL. *Avena pratenſis*. LIN. *Gramen avenaceum, locuſtis ſplendentibus & bicornibus*. VAIL.... *Gramen avenaceum montanum, ſpicâ ſimplici, ariſtis recurvis*. TOURN. *B*, *avena bromoides*. LIN.

Sa tige eſt haute d'un pied & demi, ſouvent rougeâtre vers ſon ſommet, & garnie de quelques feuilles, à peine larges d'une ligne, liſſes & un peu rudes; la panicule eſt étroite, tout-à-fait en épi, longue de deux à trois pouces, & compoſée d'épillets cylindriques, redreſſés, ſerrés contre la tige, & qui contiennent quatre à cinq fleurs; les deux valves de la balle calicinale ſont liſſes, purpurines, ou d'un violet pâle & argenté dans leurs bords;... la variété *B* a ſes épillets fort longs & en petit nombre; cette variété eſt commune dans les prairies des provinces méridionales, & l'eſpèce dans les prairies sèches de France.

Cynoſure. Cynoſurus. Figure 15.

Fleur diſpoſée en épi ou en grappe plus ou moins ſerrée; les balles calicinales ſont bivalves, à pluſieurs fleurs, ordinairement accompagnées de bractées placées d'un ſeul côté.

1. *Cynoſure [illegible]. Cynoſurus criſtatus*. LIN. *Gramen ſpicatum, glumis criſtatis*. TOURN.....

Sa tige eſt grêle, preſque nue, haute d'un à deux pieds; l'épi eſt long d'un à trois pouces, & garni dans toute ſa longueur d'épillets cachés ſous des bractées courtes, en forme d'ailes, & compoſées de trois à cinq fleurs. Cette plante croît dans les prairies sèches.

2. *Cynoſure bleu. Cynoſurus cæruleus*. LIN. *Gramen ſpicatum, glumis variis*. TOURN.

Tige haute de ſept à dix pouces, grêle, preſqu'entièrement nue, & garnie de quelques gaînes courtes. Ses feuilles ſont liſſes, larges d'une ligne & demie, un peu rudes en leurs bords, & naiſſent de la racine & de la partie inférieure de la tige. L'épi eſt à peine long d'un pouce, ſerré & un peu cylindrique. Ses épillets ſont à deux ou trois fleurs, portés ſur de très-courts pédoncules & d'un blanc bleuâtre, tirant ſur le violet. Cette plante croît dans les prairies naturellement humides des pays montagneux..... On

compte huit cipèces de cynoſures, mais elles ſont étrangères aux prairies.

Yvroie. Lolium. Figure 16.

Les yvroies ſont remarquables par leurs épillets adhérens aux tiges, ordinairement comprimés & diſpoſés alternativement le long d'un axe commun, de manière qu'un de leurs côtés tranchans eſt appuyé contre cet axe, & l'autre forme une ſaillie qui lui eſt oppoſée. La baſe calicinale de chaque épillet eſt formée par une ſeule valve placée en dehors; la valve intérieure avortant preſque toujours entièrement ou en grande partie.

1. *L'yvroie vivace.* (VRAI RAIGRASS) *Lolium perenne.* LIN. *Gramen loliaceum, angſtiore folio, ceſpicá.* TOURN.

Ses tiges ſont hautes d'un pied & demi ou environ, articulées & chargées de quelques feuilles à peine larges d'une ligne & demie, liſſes, & un peu rudes lorſqu'on les fait gliſſer entre les doigts; l'épi a preſqu'un pied de longueur; ſes épillets ſont liſſes, comprimés, diſpoſés alternativement ſur deux côtés oppoſés de l'axe qui les porte, & quelquefois aſſez écartés entre eux. Il y a une variété de cette plante, appelée par *Vaillant*, *Gramen loliaceum, ſpicis brevibus & latioribus, compreſſis*, remarquable par ſes épillets un peu larges & fort rapprochés les uns des autres vers le ſommet de l'épi. Cette plante eſt commune dans les prairies sèches.

Orge. Hordeum. Figure 17.

Les fleurs d'orge ſont ramaſſées trois à trois, par paquets, ou faiſceaux ſerrés contre l'axe commun qui les porte, & diſpoſées ſur pluſieurs rangs. Elles forment un épi comprimé ou quadrangulaire & abondamment garni de barbes: à la baſe de chaque paquet de fleurs, on trouve ſix paillettes en alène, qui tiennent lieu de balle calicinale; ces paillettes ſont un peu écartées par paires & diſpoſées deux enſemble au côté extérieur de chaque fleur.

1. *Orge-ſeigle. Hordeum ſecalinum..... Gramen ſpicatum ſecalinum minus.* TOURN.

Ses tiges ſont très-grêles, peu garnies de feuilles & s'élèvent juſqu'à deux pieds, & quelquefois davantage; les feuilles ſont liſſes, & ont à peine la largeur d'une ligne & demie; l'épi eſt menu, long d'un pouce & demi, & garni de barbes courtes & très-fines. On trouve cette plante dans les prés ſecs.

Graminées Polygames, ou Fleurs à étamines ou à piſtils & hermaphrodites.

Houque. Holcus. Figure 18.

La fleur hermaphrodite a un calice qui renferme une ou deux fleurs dont une valve eſt à arête;..... dans la fleur mâle, le calice ſans corolle a deux valves renfermant trois étamines. Les fleurs forment une panicule plus ou moins lâche.

Houque laineuſe..... Gramen pratenſe, paniculatum molle. TOURN. *Holcus lanatus.* LIN. Ses tiges ſont droites, articulées, feuillées, & s'élèvent depuis un pied & demi juſqu'à trois; ſes feuilles ſont larges de deux à trois lignes, molles, velues,

velues, & particulièrement remarquables par le duvet cotonneux dont leur gaîne eſt chargée : la panicule eſt longue de quatre à ſix pouces, reſſerrée dans ſa jeuneſſe, & d'une couleur blanche plus ou moins mêlée de violet ; les balles calicinales ſont velues, laineuſes, peu aiguës ; les barbes des fleurs ſont crochues & à peine apparentes. On trouve cette plante dans les prés ſecs.

Graminées de la monoécie triandrie, ayant des Fleurs mâles ſéparées des fleurs femelles, mais ſur le même pied.

Caret. Carex. Figure 1.

Les fleurs ſont diſpoſées en un ou pluſieurs épis, plus ou moins rapprochés les uns des autres, & chargés d'écailles en recouvrement *a*, & à une ſeule fleur. Les fleurs mâles *e* ont trois étamines. Les fleurs femelles ſont compoſées d'un ovaire à trois côtés, ſurmonté d'un ſtile court & terminé par deux ou trois ſtigmates *d* ; ..... *c* repréſente l'écaille qui tient lieu de calice à la fleur femelle.

1. *Caret dioïque. Carex dioica.* LIN. *Gramen cyperoides minus, ranunculi capitulo longiore.* RAJ.

Sa tige eſt un chaume capillaire de la longueur de trois ou quatre pouces, & terminé par un épi menu, long de ſix à huit lignes, compoſé tout entier de fleurs femelles, ou tout-à-fait de fleurs mâles ; ſes feuilles ſont très-menues, triangulaires, & naiſſent par faiſceaux aſſez nombreux de la racine qui eſt chevelue. Ces faiſceaux embraſſent chacun la baſe du chaume qui part de leur milieu. Cette plante croît dans les prés humides de nos provinces du nord.

Elle fait exception dans le ſyſtême de Linnée, puiſqu'elle eſt dioïque, mais il n'a pu la ſéparer des autres carets qui ſont tous monoïques.

2. *Caret printanier. Carex verna.* LIN. *Cyperoides nigro-luteum vernum majus.* TOURN.

Sa tige eſt de douze à dix-huit pouces de hauteur ; ſes feuilles larges de trois lignes ; les épillets mâles au nombre de deux ou trois ſont chargés d'écailles noires en recouvrement, un peu obtuſes ; mais les filets des étamines [illegible] forment par leur ſaillie un mélange de jaune & de noir qui diſtingue fortement cette eſpèce ; ..... elle produit une variété dont la tige s'élève à peine de huit à dix pouces. Les épillets en ſont noirs, & les écailles courtes ſont marquées d'une ligne ſur leur dos..... Ces deux plantes ſont communes au printemps dans les prés humides.

SECTION II.

DES TRÈFLES.

Toutes les plantes de ce genre fourniſſent une bonne nourriture aux animaux de la baſſe-cour. Une grande partie croît ſpontanément avec les autres herbes des prairies, particulièrement des prairies sèches ; mais toutes ne ſont pas également utiles. Pluſieurs eſpèces ſont annuelles, & pluſieurs autres ont leurs feuilles tellement couchées ſur terre, & leurs tiges ſont ſi peu élevées qu'elles gliſſent ſous la faulx ; & ſi elle les coupe, l'herbe eſt ſi fine

que le râteau ne peut la raſſembler. Elles y tiennent donc une place inutile, & qui ſeroit bien mieux occupée par des graminées. Comme l'article *Trèfle* ſera traité en ſon lieu, je me contente d'indiquer ici ſous la ſeule dénomination françoiſe les eſpèces qui peuvent à la rigueur être conſervées dans les prés :

Savoir, *le grand trèfle rouge* vulgairement nommé *trèfle de Piémont*; ..... *le trèfle des prés à fleur purpurine*; ..... *le trèfle à fleur blanche*; ..... *le trèfle des montagnes*. (Conſultez l'article TRÈFLE).

SECTION III.

Des Plantes paraſites.

J'appelle plantes *paraſites* toutes celles qui ſont (quoique la plûpart bonnes en elles-mêmes) inutiles ou nuiſibles au ſuccès d'une bonne prairie. Je me contente de les indiquer ſans les décrire, parce qu'elles le ſont déjà, en grande partie, ou le ſeront dans le cours de cet Ouvrage, ſi elles en valent la peine.

Les plantes dont il va être queſtion, ſont nuiſibles, ou parce qu'elles ſe multiplient facilement par leurs ſemences, ou parce que leurs feuilles, leurs tiges, &c. occupent trop de ſurface. Les plantes qui vont être citées ne ſe trouvent pas également dans toutes les prairies du royaume; elles ſont plus communes dans certains cantons que dans d'autres; les unes ſe plaiſent dans les prairies élevées, & les autres dans les prairies baſſes & humides: c'eſt au cultivateur à étudier celles de ſon ſol, & à travailler à leur entière ſuppreſſion. Il ſeroit aiſé d'augmenter ce catalogue; alors ce ſeroit la Botanique entière des prairies, & cet ouvrage ſeroit ici déplacé. Il ſuffit de connoître les plus communes.

L'arrête-bœuf, bardane, bétoine, berce, bluets ou barbeaux, boucage, brunelle, bugle, caille-lait blanc & jaune, les différentes eſpèces de carottes, la petite centaurée, toutes les eſpèces de chardons, les ciguës grande & petite, coquelicots, conſoude, cuſcute, euphraiſe, les fougères & toutes les eſpèces de plantes de cette famille, les jacées, les jacobées, l'herbe à l'épervier, l'herbe à coton, toutes les eſpèces de genêt, le laitron, la linaire, le lin ſauvage, toutes les eſpèces de liſeron, les lotiers, les mouſſes, l'œil de bœuf, l'œnanthe, toutes les eſpèces d'oſeilles, paquerettes ou petite marguerite, patience ou parelle, pédiculaire, pimprenelle, piſſenlit, tous les plantains, les preſles, la ptarmique, la quinte-feuille, les ronces, ſur-tout les renoncules dans les prairies humides, la renouée ou trainaſſe, les ſcabieuſes, la tormentille, toutes les eſpèces de tithymales, & autres plantes lactiſères de cette famille, la velvotte, la violette, les verveines, la vipérine.

CHAPITRE II.

Des qualités, de la préparation du ſol deſtiné à être converti en prairies, & de la manière de le ſemer.

SECTION PREMIÈRE.

Des qualités du ſol.

La meilleure prairie eſt celle qui

eſt aſſiſe ſur une pente aſſez douce, dont le ſol eſt bon, a de la profondeur, & que l'on peut arroſer à volonté dans toute ſon étendue. La meilleure prairie, quant à l'expoſition, eſt celle qui jouit des premiers rayons du ſoleil levant & un peu du midi ; après vient la prairie placée en plein midi ; celle qui regarde l'oueſt lui eſt inférieure, & la prairie complétement tournée au nord eſt la plus mauvaiſe, ſoit par le peu de qualité de l'herbe, ſoit par les gelées blanches & réelles auxquelles elle eſt expoſée, & qui contrarient beaucoup la végétation.

Les prairies de la plaine, toutes circonſtances égales, donneront plus d'herbe que celles des coteaux, mais le fourrage en ſera d'une qualité bien inférieure. L'herbe courte & fine des hautes montagnes nourrit mieux, & produit moins. La quantité & la qualité du fourrage dépendent donc 1°. de l'expoſition; 2°. du ſol; 3°. du genre d'irrigation; 4°. de l'eſpèce ou des eſpèces d'herbes, qui ſont la baſe de la prairie. Ces quatre objets ſont ſuſceptibles de grandes exceptions qu'il eſt impoſſible d'indiquer ici. C'eſt au propriétaire à les étudier & à agir d'après un examen très-réfléchi.

On aura beau arroſer une prairie placée ſur un ſol ſablonneux, ſchiſteux, graniteux, on n'aura jamais un fourrage de bien bonne qualité, quand même le ſoleil & l'eau auroient fait produire à ces fonds des herbes de la plus grande hauteur. Cette aſſertion eſt vraie dans ſa plus grande rigueur. J'ai vu du bétail & des chevaux nourris à profuſion avec ce fourrage, reſter maigres, décharnés & ſans force, parce qu'il contenoit peu ou preſque point de principes nutritifs. Il y a plus ; le lait des vaches qui en étoient nourries, ne fourniſſoit pas un atome de crême ; cependant on auroit jugé au premier coup-d'œil le foin excellent, car il étoit long, fin, & avoit conſervé une jolie couleur. Celui qui achète du fourrage pour nourrir ſes chevaux dans les villes, ne s'informe pas aſſez de quel pays, de quel tènement eſt celui qu'il achette. La ration en fourrage eſt [illegible] pour chaque cheval, ſans faire attention qu'une telle quantité eſt plus que ſuffiſante ſi l'herbe a la qualité requiſe ; tandis que la double ration du foin des prés dont il s'agit, leſtera ſeulement l'eſtomac de l'animal ſans le nourrir. Il réſulte de ce peu d'attention, que les chevaux maigriſſent, s'énervent, & l'on en cherche bien loin la cauſe tandis qu'elle eſt ſous les yeux.

Le foin produit par une terre crayeuſe, marneuſe, plâtreuſe & argileuſe, eſt toujours de qualité inférieure, même en ſuppoſant ces fonds arroſés au beſoin. Les principes ſalins y ſont trop multipliés & n'y trouvent pas aſſez de ſubſtances graiſſeuſes & huileuſes, pour ſe combiner avec elles & conſtituer en proportions exactes les matériaux de la sève ; (*conſultez* le mot AMENDEMENT) mais ſi de telles prairies ſont tous les deux ou trois ans chargées d'engrais conſommés, alors la combinaiſon aura lieu & leur produit acquerra de la qualité pendant tout le temps & dans la proportion que les principes combinés fourniront les matériaux de la charpente de

la plante & les fluides séveux qui la nourrissent.

Dans les prairies schisteuses, graniteuses, sablonneuses, &c. le secours des engrais n'est pas sans effet; mais il est de peu de durée. Le sol est trop mouvant, trop perméable, & sans des irrigations soutenues, il ne produiroit qu'une herbe courte, maigre & chétive.

Dans les bas-fonds, c'est-à-dire, ceux où l'eau stagne habituellement, l'herbe en est aigre & de mauvaise qualité, parce que les principes constituans de la sève sont étendus & noyés dans une trop grande quantité d'eau de végétation.

Les prairies exposées directement au nord, & qui ne reçoivent presque jamais la bénigne influence des rayons du soleil, donnent un foin, qui pour la qualité se rapproche beaucoup de celui des prairies aquatiques, non pas que l'une & l'autre prairie nourrissent les mêmes espèces d'herbes, mais parce qu'en général leurs sucs ne sont pas assez élaborés. Je ne cesserai de répéter que la lumière est l'ame de la bonne végétation, & que la chaleur la rend parfaite. Il en est des graminées des prairies, comme des graminées céréales. Les blés de nos provinces du nord sont plus renflés, plus gros que ceux de nos provinces du midi, & à mesure égale de grains on trouvera que ceux-ci pèsent plus, donnent moins de son & un pain plus beau & sur-tout plus nourrissant. Il en est ainsi des pailles de froment. En Espagne on les trouve sensiblement sucrées, & cette douceur diminue petit à petit, à mesure qu'on se rapproche du nord. Il en est ainsi des graminées des prairies pour le royaume de France; quelques exceptions ne détruisent pas la certitude de ces assertions.

Le foin des prairies de la plaine, comme ses blés, n'a jamais, à un égal degré, la qualité savoureuse & nutritive des grains & des herbes des coteaux bas, ceux-ci des coteaux plus élevés, & enfin des hautes montagnes, mais à mesure de l'élévation du lieu, l'herbe diminue de hauteur & gagne en finesse & en parties aromatiques ce qu'elle perd en élévation. Les arbres, eux-mêmes, sont soumis à cette loi, & jusqu'au sapin altier, qui n'acquiert que la hauteur d'un arbrisseau lorsqu'il cesse d'être à un certain point au-dessus du niveau de la mer. Il n'y a qu'une seule loi de végétation dans la nature, mais modifiée pour chaque espèce de plante, & qui varie encore suivant les sites, le sol, le climat, &c.

Le meilleur champ à froment, sera sans contredit le plus avantageux pour les prairies, soit dans la plaine, soit sur les coteaux, soit pour la prairie arrosée & principalement pour la prairie non arrosée, puisque l'herbe doit tirer du sol & des pluies toute sa nourriture & sa forte croissance; l'autre au contraire est favorisée par des irrigations. Avant de se déterminer à sacrifier à ce genre de culture un sol aussi productif, il est prudent d'examiner attentivement ce qui a été dit au Chapitre premier, & je répéterai de nouveau qu'il faut des raisons purement locales, majeures, visiblement très-avantageuses & prépondérantes, pour consentir à ce sacrifice. Je ne ferois pas si circonspect si le sol est de qualité, je ne dis pas mauvaise, mais un peu au-dessus du

médiocre, & ſur-tout s'il eſt ſuſceptible d'être arroſé à volonté. S'il eſt mauvais & arroſable, il vaut mieux récolter quelque choſe que rien du tout, & on corrigera la médiocrité du fourrage par une livraiſon de grain un peu plus forte aux chevaux & au bétail. Lorſqu'on a la facilité d'arroſer, il n'eſt plus auſſi néceſſaire que la couche de terre ait une grande épaiſſeur, parce qu'elle n'a plus le même beſoin de retenir autant l'eau que la prairie non arroſée; mais ſi l'une ou l'autre, comme les argiles, par exemple, conſervent trop l'eau, dès-lors le fourrage eſt mauvais & la prairie argileuſe, même arroſée, eſt déteſtable s'il ſurvient des ſéchereſſes. C'eſt donc de la manière de conſerver plus ou moins l'humidité, que les prairies sèches ou arroſées ſont bonnes ou mauvaiſes, & c'eſt cette manière d'être, & cette qualité du ſol, que le propriétaire doit connoître à fond avant de ſe déterminer à convertir ſon champ en prairie.

SECTION II.

De la préparation du ſol.

Le but que ſe propoſe le cultivateur, décide le genre de travail. Il doit ſemer une graine très-fine, très-légère & qui craint d'être enterrée profondément, parce qu'elle ne germeroit pas; dès-lors il doit donc rompre entièrement le ſol, & mettre toute ſon attention à ce que ſes molécules ſoient réduites à la plus grande diviſibilité dont elles ſont ſuſceptibles. Il y a pluſieurs moyens, mais tous ſont diſpendieux, & c'eſt avec peine que l'on parvient, ſuivant l'expreſſion d'Olivier de Serres, à établir *la pièce glorieuſe du domaine* (1).

Pour partir du principe, ſuppoſons un champ ſuſceptible d'irrigation & actuellement couvert d'une récolte en froment ou en ſeigle. Lorſque le temps de la récolte ſera venu, on préviendra les moiſſonneurs qu'ils aient à couper la paille fort haute, c'eſt-à-dire à 8 ou 10 pouces au-deſſus de la ſurface du ſol: ils ne demanderont pas mieux, leur travail ſera moins fatigant & beaucoup plus expéditif. Lorſque la récolte ſera enlevée de ce champ, on attendra que la paille reſtante ſoit bien sèche & qu'il règne un vent léger; alors le feu eſt mis à cette paille reſtante, il gagne de proche en proche, enfin tout le champ ne préſente plus qu'une ſuperficie nue & dépouillée de toute eſpèce d'herbes. Il eſt inutile de prévenir que cette opération peut devenir dangereuſe ſi le vent eſt impétueux, que l'incendie peut gagner dans les champs voiſins. On ne doit donc jamais la commencer ſans avoir fait donner un *double* coup de charrue à oreille, & dans le même ſens, tout autour du champ ſur un eſpace de 6 à 10 pieds, afin d'enterrer le chaume &

(1) Toute prairie qui n'eſt pas arroſée, ne mérite plus la dénomination de *glorieuſe*, depuis que l'on s'attache à la culture des prairies artificielles & à alterner les récoltes des champs. Ainſi, dans tout ce qui eſt dit dans cette ſection, il s'agit de la formation de la prairie ſuſceptible d'irrigation, & la ſeule qui mérite d'être conſervée, à moins que certaines circonſtances locales ne faſſent exception.

prévenir par-là toute communication du feu.

Il s'agit actuellement de rompre ce terrain ; mais auparavant il faut examiner dans quel climat on se trouve, attendu que la manipulation d'un pays ne convient point à un autre. Par exemple, dans les parties des provinces méridionales où l'on n'éprouve point ou preſque point d'hiver, le ſol doit être enſemencé dans le courant de ſeptembre & au plus tard dans les premiers jours du mois d'octobre, ſur-tout ſi on s'attend à une pluie prochaine, parce que l'herbe a le temps de croître & de prendre une force ſuffiſante pour réſiſter aux légers froids de janvier & de février. Si au contraire, dans ces climats on attendoit la fin de février ou de mars pour ſemer, les plantes lèveroient, il eſt vrai ; mais comme depuis le mois de mai, juſqu'en octobre ſuivant, les pluies ſont exceſſivement rares, ces jeunes plantes ſeroient deſſéchées juſqu'à l'extrémité de leurs racines, & complétement dévorées par la ſéchereſſe & la chaleur de l'été. On objectera ſans doute qu'on a la facilité de donner l'eau à cette prairie naiſſante, j'en conviens, mais on ne doit y conduire l'eau que lorſque la terre eſt taſſée par les pluies & qu'elle eſt couverte de verdure, autrement cette eau entraîneroit toute la terre. Au contraire, ſi on a ſemé au commencement d'octobre, en avril & mai ſuivant, la terre ſoulevée par le travail, lors du ſemis, aura eu le temps de ſe taſſer par le ſecours des pluies d'hiver, & d'avoir toutes ſes parties liées par les racines des plantes qui recouvrent entièrement ſa ſuperficie ; alors les irrigations n'occaſionnent aucun dommage & le ſuccès de la prairie eſt aſſuré.

Dans les provinces du centre & du nord du royaume, où les froids ſe font ſentir de bonne-heure, & où leur intenſité eſt conſidérable pendant les mois de janvier & de février, on ſent bien que toutes les plantes ſemées en automne, quoique de nature vivace, n'auroient pas la force de ſupporter les rigueurs de l'hiver, & que ſi elles n'y ſuccomboient en totalité, elles en ſeroient conſidérablement altérées ; de cette différence de climat doit donc de toute néceſſité naître un ordre différent de travail.

Des auteurs ont dit qu'on devoit travailler pendant ſeize mois le ſol deſtiné à être converti en prairies, afin qu'il fut complétement émietté. Je conviens que jamais le labour n'eſt perdu, mais pourquoi multiplier la dépenſe qui ne mène pas au but que l'on ſe propoſe ? Suppoſons que depuis le moment de la récolte on ait donné 4, 5, 6 labours profonds, s'imagine-t-on que les pluies d'hiver n'auront pas fait taſſer cette terre ! On ſe tromperoit ſans doute, & le premier labour après l'hiver, en diviſant & ſoulevant la terre par mottes, prouveroit l'erreur. Il faut cependant convenir que cette terre ainſi préparée, ſera moins tenace, qu'elle aura été plus diviſée par la gelée, mais jamais aſſez pour prévenir ſon taſſement & tenir les molécules ſoulevées au point que le ſol deſtiné à une prairie l'exige. Pour trop prouver on ne prouve rien, on décourage le cultivateur qui craint avec raiſon l'excès de la dépenſe.

Dans l'un & dans l'autre climat

on fera très-bien de donner un fort labour croisé, aussitôt après la récolte & l'ignition du champ; on laissera ainsi la terre soulevée, éprouver les fortes chaleurs de juillet & d'août. Nos paysans appellent cette opération *cuire la terre*, & moi je l'appelle *l'imprégnation de la lumière des rayons du soleil*, objet sur lequel on n'a point encore assez réfléchi, & un des grands moyens de la végétation; peut-être est-ce à cette lumière seule que les plantes doivent le principe igné qu'elles pompent en partie avec la sève & en partie par l'absorption dans l'air ambiant? mais laissons cette hypothèse, dont la démonstration nous écarteroit de notre sujet.

Il y a deux manières de rompre le terrain avant de semer, ou à la *bêche* (*consultez* ce mot), ou à force de labours; le travail à la bêche est sans contredit le meilleur, je dirai même le plus économique, quoiqu'au premier coup d'œil il paroisse bien plus dispendieux.

1. *Du travail à la bêche.* Si dans les provinces du midi on a été assez heureux pour qu'une pluie abondante ait pénétré la terre, on ne perdra que le temps nécessaire à un léger dessèchement, afin que lorsque l'on bêchera, la terre ne soit ni trop sèche ni trop humide. Si au contraire il n'est survenu aucune pluie, enfin si jusqu'à cette époque la terre est restée sèche, on fera très-bien de conduire l'eau sur le champ à rompre, & de l'arroser largement & dans toutes ses parties. Quatre, cinq ou six jours après, suivant la chaleur de la saison, on passera la herse à plusieurs fois afin de niveler le terrain qui aura précédemment été bouleversé par le labour croisé, donné après la moisson, & par les rigoles, si on a été dans le cas de les creuser. Tout étant ainsi préparé, les ouvriers seront mis à l'ouvrage, soit à la journée, soit à prix fait, & on retournera la terre à la profondeur de deux fers de bêche, ce qui équivaut à un miné. On aura beau multiplier labours sur labours, on ne parviendra jamais à déconcer le sol, à le retourner & à l'ameublir aussi complétement qu'à la bêche. Règle indispensable; lorsqu'on veut créer une prairie, on ne doit rien épargner. La première année est très-coûteuse; la dépense une fois faite, c'est, non pour toujours mais pour un très-grand nombre d'années. Plusieurs points sont à observer dans ce genre de travail: si on le donne à prix fait, une personne de confiance doit suivre les ouvriers & ne pas les quitter plus que leur ombre, afin qu'ils donnent la profondeur de deux fers bêche, c'est-à-dire, celle de 20 pouces, en ramenant la terre de dessous en dessus. A chaque coup ils doivent avec le plat de la bêche briser les mottes & régaler la superficie du sol, comme celle d'un carreau de jardin qu'on se dispose à semer. Si le travail est fait à la journée, la personne de confiance est pour le moins aussi nécessaire, afin que chaque ouvrier paye de travail le prix du salaire qu'il reçoit. Chaque matin cette personne vérifiera si la bêche a la largeur & la hauteur requises, & il renverra l'ouvrier dont la bêche est trop petite. Cette précaution paroîtra peut-être minutieuse, & cependant elle ne l'est pas, puisqu'en supposant deux ouvriers également bons travailleurs

leurs, l'un fera un quart ou moitié plus de travail que l'autre, & ce travail ſe trouvera toujours proportionné à l'étendue de la bêche. La terre ainſi préparée n'a plus beſoin de herſe ni de râteau ; & ce même travail peut également ſervir dans nos provinces du nord, mais à une époque différente, c'eſt-à-dire, après l'hiver.

Dans les pays où le précieux uſage de la bêche eſt inconnu, on minera le ſol à la pioche & à la même profondeur de 10 pouces, ayant ſoin, dans l'un & l'autre cas, de l'épierrer rigoureuſement. A cet effet, des femmes, des enfans, de petits garçons, pourvus de paniers, de corbeilles, &c. ſuivent les travailleurs, ramaſſent les pierres & les portent au-delà du champ. Enfin lorſque tout le terrain eſt préparé, il ne s'agit plus que de le ſemer comme il ſera dit ci-après. Voilà pour les provinces méridionales où il eſt de la plus grande importance de ſemer au plus tard au commencement d'octobre.

Quant aux provinces du nord, lorſqu'on aura donné le labour après les moiſſons, on laiſſera la terre ſe repoſer juſqu'à la fin de l'automne, chacun relativement à ſon canton. Il ſuffit ſeulement d'avoir le temps de labourer & de croiſer une ſeconde fois le labour avant l'hiver, que l'on donnera le plus profond que faire ſe pourra : auſſitôt après l'hiver on paſſera la herſe à pluſieurs repriſes & on défoncera à la profondeur de deux fers de bêche, avec cet inſtrument ou la pioche.

Si dans les provinces méridionales, comme dans celles du centre & du nord du royaume, on n'emploie aucune de ces deux méthodes, & que l'on s'opiniâtre mal à propos à défoncer le ſol avec la charrue, il faut au moins avoir une *charrue* (*conſultez* ce mot) à avant-train & la faire paſſer deux fois dans la même raie. A cet effet une première charrue, garnie d'un large verſoir, paſſe la première, après elle vient une charrue à verſoir preſque égal, mais dont le ſoc préſente un angle plus ouvert, c'eſt-à-dire, qui pique ou fouille plus profondément que le premier, afin de remuer une plus grande maſſe de terre. Auſſitôt que le terrain eſt labouré dans un ſens, on le croiſe, & des femmes & des enfans armés de maillets ſuivent les charrues & briſent les mottes. Tout ce travail ne doit commencer que lorſque la terre n'eſt ni trop humide, ni trop sèche, & auſſitôt qu'il eſt fini on paſſe la herſe à pluſieurs repriſes.

Sans perdre de temps, on recommence les mêmes labours croiſés & à deux coups dans la même raie, mais en ſens contraire des premiers qui ont été faits à angles droits, c'eſt-à-dire, en manière de croix. Les autres doivent être pris en diagonale, afin que chaque ligne forme un loſange avec les lignes précédentes. Pendant ces quatre labours, le conducteur doit faire lever par la charrue, bien moins d'épaiſſeur de terre, que ſi c'étoit pour un labour ordinaire ; les tranches doivent être minces & le plus minces qu'il pourra. On ſent qu'en labourant ainſi, la terre ſera mieux remuée, que le ſoc de la charrue pourra pénétrer plus profondément, enfin que le bétail.

bétail ſera moins fatigué & tout le travail mieux fait. S'il a été bien dirigé, ces quatre labours ſuffiſent; il ne reſte plus qu'à paſſer la herſe, briſer les mottes s'il en reſte, épierrer & ſemer. Tout travail excédant eſt ſuperflu; ſi malgré cela il reſte encore beaucoup de mottes, c'eſt une preuve qu'on a commencé à labourer lorſque la terre étoit trop sèche ou trop humide, ou enfin qu'on a laiſſé le bétail & les troupeaux paître ſur le champ avant ou pendant l'hiver; il eſt impoſſible que des labours faits comme nous l'avons dit, & donnés à propos ne ſoient pas ſuffiſans. Mais je le répète, ils ne vaudront jamais celui fait à la pioche & encore moins celui de la bêche.

Et quoi, dira-t-on, un ſi grand travail pour convertir un champ en pré! tandis que dans pluſieurs provinces de ce royaume le ſol ſe charge de lui même d'herbes & vaut une prairie! Que de tels cantons ſe félicitent d'un tel avantage; mais des exceptions & ſouvent purement locales, ne détruiſent pas une règle générale; il eſt bon d'obſerver que ces prairies accidentelles ne vaudront jamais, même dans le canton, celles qui auront été faites en ſuivant une des manières ci-deſſus indiquées; que ces prairies accidentelles ſeront chargées d'herbes étrangères ou paraſites, & que ces herbes n'auront jamais la même hauteur ni le fourré des fromentals; & quand cela ſeroit, une exception, & pluſieurs de ce genre ne détruiſent pas la loi générale.

Quant aux prairies qui ne ſont pas ſuſceptibles d'irrigation, & auxquelles je conſeille très-fort de ſubſtituer la culture alterne, elles demandent les préparatifs que j'ai indiqués & encore mieux ſoignés, parce qu'elles devront tout au ſol & au haſard des pluies. Ainſi, dans tout état de cauſe, les grands préparatifs ſont néceſſaires.

On dira peut être encore que les racines des plantes graminées ne plongeant qu'à ſix pouces environ dans la terre, il eſt ſuperflu de défoncer à vingt pouces de profondeur. L'objection ſeroit vraie s'il ne falloit pas que ce défoncement ſervît à former une eſpèce de filtre, par lequel une plus grande quantité d'eau pénètre plus profondément & devînt en quelque ſorte inépuiſable, dont l'eau s'évaporant par la chaleur du printemps & de l'eté, rencontre les racines, les abreuve & les nourrit. Si au contraire le défoncement n'a été que ſuperficiel, on voit bientôt l'herbe ſe faner & languir, faute d'humidité en deſſus ou en deſſous.

SECTION III.

Du choix des graines, & de la manière de les ſemer.

§. Ier.

Du choix des graines.

Parmi plus de 40 eſpèces de plantes graminées, que l'on trouve communément dans les prairies, à peine en trouve-t-on une douzaine qui ſoient utiles, & quatre au plus qui méritent toute notre attention. Ce ſont les trois eſpèces d'avoines, vulgairement & mal à propos nommées *fromental*, puiſqu'elles ne ſont point du genre du *froment*. On les a ſans doute ainſi appelées, parce qu'elles ſont par

leur qualité autant au-deſſus des graminées des prairies, que le froment eſt au-deſſus des autres grains farineux : quoi qu'il en ſoit, nous leur conſervons les dénominations déjà adoptées, afin de ne pas augmenter la confuſion d'une ſynonymie qui a induit en erreur pluſieurs écrivains peu verſés dans la connoiſſance des plantes. A ces trois fromentals, le *foin élevé* mérite d'être réuni. Que deviendra donc la réputation du ray-graſs des anglois, ſi vanté il y a 20 à 25 ans? Je ne crains pas de trancher la queſtion & de dire : cette ivroie peut être utile dans les prairies sèches ; mais les trois fromentals méritent la préférence à tous égards. Afin de ne pas m'en rapporter ſur parole, j'ai fait venir directement d'Angleterre les graines des différentes eſpèces de ray-graſs, que j'ai fait ſemer & ſoigner avec la plus grande attention ; ſous cette dénomination de ray-graſs on m'a envoyé pluſieurs plantes qui ne ſont ſeulement pas du même genre ; l'avoine des prés y étoit compriſe. Que conclure! ſinon que les marchands de graines, à Londres, ne ſont pas plus inſtruits que les nôtres, ou que les dénominations adoptées en Angleterre ſont fautives. Ce ne ſeroit encore rien, ou du moins peu de choſe que cette incertitude, ſur les véritables noms, mais tous ces ray-graſs ne valent pas notre fromental. Cette aſſertion, quoique formelle, mérite cependant une exception. Les anglois vantent leur ray-graſs pour les prairies naturelles & sèches ; ils peuvent avoir raiſon, relativement à leur pays moins chaud que la France, & où l'atmoſphère eſt plus humide & les pluies plus abondantes, d'où il réſulte que l'ivroie vivace, ou ray-graſs y réuſſit beaucoup mieux ; mais il eſt de fait qu'en France cette plante donne un fourrage bien inférieur à nos fromentals. Tenons-nous en donc à ce que nous avons juſqu'à ce que, ſans enthouſiaſme, nous connoiſſions quelque choſe de mieux. La nature libérale a mis dans chaque climat ce qui lui convient ; il ſuffit d'apprécier nos richeſſes & d'étudier les moyens d'en profiter. D'ailleurs ce ray-graſs n'eſt utile que pour les prairies artificielles ; dès-lors je leur préfère, à tous égards, la luzerne & le grand trèfle qui donnent une herbe bien plus nourriſſante & auſſi abondante pour le bétail.

La coutume la plus générale de recueillir les graines, eſt de raſſembler les débris qui reſtent ſur le plancher de la ténière après qu'on en a enlevé tout le foin. On ne peut pas imaginer une méthode plus mauvaiſe, quoique fondée ſur l'économie & la plus grande commodité poſſible. La graine eſt toute trouvée, on la tient ſous la main, il ne s'agit plus que de la porter du grenier ſur le champ que l'on veut ſemer. On pardonneroit cette coutume, ſi toutes les plantes qui auparavant compoſoient le foin, avoient été de la même eſpèce ; mais pour l'ordinaire le fourrage préſente une collection de plantes différentes, les unes ſont recommandables par la qualité & la quantité de foin qu'elles fourniſſent, les autres ſont inutiles ou dangereuſes, il en eſt enfin de paraſites comme il a été dit dans le Chapitre premier. Employer une telle graine eſt une parcimonie mal entendue, & que l'on payera bien cher par la ſuite. Etablir une prairie n'eſt pas un objet de mince importance. Il vaut

mieux ne pas y ſonger que de mal faire cette opération. Je vais propoſer la ſeule manière de fixer un bon choix.

Lorſque l'herbe de la prairie eſt mûre & prête à être fauchée, des hommes ou des femmes tenant d'une main un ſac ou des paniers à anſes, & de l'autre des ciſeaux ou une petite faucille, marchent immédiatement avant les faucheurs, c'eſt-à-dire, devant la partie qu'ils viennent d'abattre; ils coupent les ſommités de la plante dont ils déſirent avoir la graine, & auſſitôt ils jettent la panicule dans le ſac. L'opération a lieu, comme on le voit, ſans gêner le travail des faucheurs, & les ſacs ſont uniquement remplis de la ſeule eſpèce de graine que l'on déſire. L'opération ſe continue juſqu'à ce que l'on juge avoir la proviſion convenable. Tous les ſacs ſont enſuite portés & vidés ſur l'aire où les panicules ſont étendues & reſtent expoſées au ſoleil afin de deſſécher la graine. Chaque ſoir, & avant le ſoleil couché, toute la maſſe eſt raſſemblée en un ou pluſieurs monceaux, afin que la roſée & l'humidité de la nuit la pénètrent moins. Le lendemain la graine eſt étendue de nouveau, & ainſi de ſuite, juſqu'à ce qu'elle ſoit bien sèche. Alors on répand le tout ſur l'aire, ſur l'épaiſſeur de 4 à 6 pouces, & on bat cette graine comme on bat le blé; on la vanne autant que faire ſe peut, & on la conſerve dans des ſacs, ou amoncelée, mais toujours dans un lieu ſec.

Voilà la ſeule méthode pour recueillir facilement & ſurement chaque eſpèce de graine ſéparée. On peut, ſi on le veut, ramaſſer enſemble celle des trois fromentals indiqués ci-deſſus, mais aucune autre avec elle, parce que ces trois plantes du même genre croiſſent aſſez bien enſemble.

Pluſieurs auteurs conſeillent de réunir au grand & au moyen fromental, la graine du grand & du moyen *trèfle*. (*Conſultez* cet article) Je ne ſuis point de cet avis par les raiſons données ci-deſſus. Il vaut mieux ſemer ces deux trèfles à part, & ſur-tout la première eſpèce, afin d'établir des prairies artificielles. Ces eſpèces diſparates troublent l'ordre de la végétation, épuiſent, & les folioles des plus baſſes reſtent ſur le pré lors de la fauchaiſon; ainſi, d'une manière ou d'une autre, ce mélange déſordonné augmente ſi peu le volume du fourrage, qu'on peut ſans crainte regarder ſon produit comme inutile. Si on vouloit recueillir ſéparément, mais par la même opération, la graine des trefles & des fromentals, on perdroit un temps précieux à cette époque, & on gêneroit le travail des faucheurs; il faut avoir des cantons iſolés ſemés en trèfle qu'on laiſſe grainer après la première coupe & que l'on bat enſuite. Il eſt donc démontré, d'après cette méthode facile à exécuter, que chaque propriétaire peut récolter ſur ſon fonds la quantité de graines dont il aura beſoin, & qu'il ſera aſſuré d'avoir une graine excellente, tandis que pour l'ordinaire celle qu'on a achetée chez les marchands ne lève ſouvent qu'au quart ou tout au plus par moitié; & ſouvent ce n'eſt qu'un reſte des débris d'un grenier à foin dont on a enlevé les feuilles & leurs débris. Un pré ſemé avec cette graine eſt pour l'ordinaire recouvert l'année d'après, d'une mul-

titude prodigieuſe de plantain à feuilles étroites. On achète chèrement la graine, & pour ſon argent on n'a qu'un mélange monſtrueux de ſemences de différentes eſpeces de plantes qu'il coûtera beaucoup de détruire par la ſuite.

§. II.

De la manière de ſemer les Graines.

Lorſque le ſol eſt bien préparé, bien réglé ainſi qu'il a été dit, l'ouvrier plante trois ou quatre, ou un plus grand nombre de piquets en lignes droites ſuivant la longueur du champ. Cette file de piquets eſt éloignée de 8 pieds des bords du champ; il ſème une ſurface de quatre pieds en allant, & l'autre ſurface en revenant. Par ce moyen tout l'eſpace eſt recouvert par la ſemence, & il choiſit pour cette opération, autant que faire ſe peut, un jour ſerein, tranquille & peu agité par le vent. De cette manière la ſemence n'eſt point entraînée & portée plus ſur une place que ſur une autre.

Le ſemeur doit être un homme très-exercé dans ce travail. Il vaut mieux payer une forte journée à un homme habile, qu'une médiocre à un mauvais ouvrier. Sur vingt ſemeurs de blé à peine en trouve-t-on deux bons, & à peine un pour la graine de pré; cependant du ſemis dépend la proſpérité de la prairie. On veut enſuite ſemer de nouveau, quand on s'apperçoit des défauts du premier travail, mais on pallie le mal ſans y remédier complétement.

Apres que le premier ſillon aura été couvert, l'ouvrier plantera de nouveaux piquets à la diſtance de 8 pieds des premiers, il recommencera l'opération & la continuera ainſi juſqu'à ce que tout le champ ſoit couvert de ſemences.

On ſe ſert en Languedoc, pour tracer ces raies indicatrices, d'une eſpèce de charrue très-légère, qui ſoulève la terre ſur laquelle elle paſſe, de 15 à 18 lignes, ſur une largeur d'un à deux pouces. Je préfère les raies ainſi tracées ſur toute la longueur & largeur du champ, à l'uſage des piquets, parce que dans la diſtance de l'un à l'autre la vue ſe perd, tandis qu'elle eſt conduite par les deux lignes parallèles faites à la charrue. Cet inſtrument n'eſt autre choſe qu'un brancard léger dont l'ouvrier tient de chaque main un des bras, & au bas duquel eſt maintenu un tres-petit ſoc de charrue. L'ouvrier meſure la diſtance qui doit reſter d'une raie à une autre, y plante un piquet, & recommence la même opération à l'autre bout du champ, enſuite au milieu ſi la diſtance eſt trop conſidérable. Alors commençant par un bout, & fixant les yeux ſur le piquet qu'il a en face, il marche droit à lui en traînant ſa charrue. De cette manière il fillonne ſans interruption la partie du champ qui doit être ſemée dans la matinée ou dans la journée, ſi la chaleur n'eſt pas aſſez forte pour faire perdre la couleur de la raie & la rendre ſemblable ou la confondre avec celle de la terre voiſine. Cette opération, peu coûteuſe & bientôt faite, fixe ſingulièrement l'œil & la main du ſemeur.

Auſſitôt après que deux ou trois raies ſont ſemées, on ſe hâte de paſſer la *herſe*; (*conſultez* ce mot) elle doit avoir des dents très-courtes; ſi elles

ſont longues, elles enterrent trop les graines qui demandent d'être ſimplement un peu recouvertes de terre. A la partie poſtérieure de cet inſtrument, on attachera pluſieurs fagots dont les gros bouts porteront ſur la herſe, & leur autre extrémité diſpoſée comme les balais dont on ſe ſert dans les aires à blé, portera ſur le ſol & un peu en-delà de la herſe & ſur toute la largeur qu'elle aura ſillonnée. Ces fagots ſont l'office de balais, de râteaux, & recouvrent parfaitement la graine. On peut encore, ſi on aime mieux, ſe ſervir de la herſe à dents. *Figure 6, Planche XIX*, page 177, *tome*

Lorſque tout le champ eſt ſemé, on croiſe le premier travail par un nouvel hersage, & on fera très-bien de terminer l'opération par faire paſſer le rouleau, *Fig. 5 de la même gravure*, ſur le champ entier. Il ne reſte plus qu'à attendre une pluie douce & chaude pour commencer à jouir du fruit de ſon travail.

Sur une étendue de terre, fixée, quelle quantité de graines doit-on répandre? Le problême n'eſt pas aiſé à réſoudre. Sa ſolution exacte tient à la qualité de la graine, plus ou moins mûre; la dernière ne germe pas; perſonne ne peut répondre de celle qui a été achetée chez les marchands, à moins qu'ils ne la récoltent eux-mêmes, & il reſte encore à ſavoir s'ils l'ont récoltée à propos. Ces marchands achètent de toutes mains; ils vendent, ils gagnent & c'eſt tout ce qu'ils déſirent. On ſe plaint enſuite de ce que leur graine a manqué en grande partie, ils répondent qu'elle a été mal ſemée. Eſt-ce le marchand, eſt-ce le ſemeur qui a tort? que conclure, ſinon que tout propriétaire doit cueillir lui-même ſa graine & la cueillir à point, c'eſt-à-dire, lorſque la tige eſt déſſéchée à ſon point, comme doit l'être celle du blé que l'on va abattre.

D'après pluſieurs expériences que j'ai faites, & fait exécuter aſſez en grand, je me ſuis convaincu que 60 livres de graines de fromental, pures & bonnes, ſuffiſoient pour couvrir une ſuperficie de terre ſur laquelle on répandroit 50 livres poids de marc de froment. Que l'on varie d'un peu plus ou d'un peu moins, le mal ne ſera pas grand; mais il vaut beaucoup mieux plus que moins. Voici à peu près les données pour ceux qui aiment, contre toute raiſon, à mélanger les ſemences: 48 livres de fromental & 12 livres de grand trèfle, ou bien 36 livres de fromental, 12 livres de trefle & 12 livres de *ſainfoin*, ou eſparcette. (*Conſultez* ce mot) On a prouvé plus haut que ces mélanges étoient non-ſeulement inutiles mais encore nuiſibles. Il n'en ſeroit pas tout-à-fait ainſi pour les prairies non-ſuſceptibles d'arroſement, parce que les deux plantes légumineuſes ſe défendent mieux contre la ſéchereſſe, (la dernière ſur-tout) que les plantes graminées; mais tout propriétaire intelligent abandonnera ces prairies sèches pour leur ſubſtituer la culture alterne par les grains, les trèfles & les luzernes, à moins que des circonſtances majeures ne s'y oppoſent; & encore cette poſition mériteroit un nouvel examen. Il ne s'agit donc plus que des prairies arroſées à volonté: or il eſt bien prouvé que les deux premières eſpeces de fromental ſuffiſent & fourniront la meilleure & la plus abondante des herbes d'une prairie.

CHAPITRE III.

De la conservation des prairies.

Elle exige trois choses ; les soins à lui donner depuis le moment du semis & qu'on renouvelle chaque année ; la manière de les arroser ; enfin celle de récolter le foin.

SECTION PREMIÈRE.

Des soins à donner à un pré dès qu'il a été semé.

Du moment que la graine est semée & recouverte par la herse, on ne doit plus entrer dans la prairie. Il faut donner à l'herbe le temps de croître & à la terre celui de se tasser. Si l'entrée en est interdite aux hommes, elle l'est donc à plus forte raison au bétail & aux troupeaux qui, par leur piétinement lui feroient un tort irréparable. C'est pourquoi, s'il est possible, il convient d'entourer la prairie d'une haie sèche, ou de boucher toutes les trouées dans les haies vives, & si on ne peut exécuter ni l'un ni l'autre, il est expédient de la faire veiller avec soin.

A l'époque d'avril, dans les provinces du midi, la graine semée en septembre ou au commencement d'octobre est déjà forte & couvre le champ ; c'est le cas alors de commencer à ouvrir les rigoles, les saignées conductrices des eaux ; mais si à cette époque la terre est encore bien imbibée des pluies d'hiver, on retardera l'opération, parce qu'on foule trop l'herbe & on piétine trop la terre qui n'est pas aussi ferme & rassise que lorsqu'elle sera plus sèche & l'herbe plus forte. Comment doit-on faire les saignées ? On l'examinera dans la Section suivante.

Laisser subsister des arbres, ou fruitiers ou forestiers sur une prairie susceptible d'irrigation, c'est une faute impardonnable. L'ombre des arbres nuit à la prairie & rend l'herbe qu'elle recouvre, courte, aigre & de mauvaise qualité ; l'arbre fruitier donnera rarement du fruit ; les irrigations, à l'époque de sa fleur, l'empêchent de nouer, & comme elles sont souvent répétées, la chair du fruit est molle, sans goût, & il ne se conserve pas. Les irrigations peuvent être avantageuses à certains arbres forestiers, mais s'ils prospèrent, c'est aux dépens de la prairie : ainsi, dans tout état de cause, un propriétaire intelligent détruira tous les arbres, & ne conservera que ceux qui sont placés, par exemple, le long du chemin ou au bord de la rivière, du ruisseau. Ici, loin de nuire au sol, ils le conservent par l'entrelacement de leurs racines, qui forment une digue contre l'impétuosité des eaux courantes. Si d'un côté ils procurent quelques avantages, soit pour la conservation du sol, soit pour donner un fagotage destiné pendant l'hiver à la nourriture des troupeaux, soit enfin du bois de chauffage, ou des cerceaux que l'on fait avec le bois de frêne, de tremble, &c. ces arbres deviennent accidentellement nuisibles. Ils occasionnent par l'humidité qu'ils retiennent & concentrent sur la prairie, des gelées tardives, très-préjudiciables à l'herbe nouvelle. Sur ce point de fait, chaque propriétaire doit consulter son plus grand intérêt. J'ai vu une prairie assez considérable presque abîmée chaque année par ces gelées, parce qu'elle étoit environnée de toute part, de

ſuperbes peupliers d'Italie ; ils furent détruits & la prairie n'éprouva plus aucun mauvais effet des gelées.

Il eſt bien rare, dans les provinces du nord, que les prairies ſemées à la fin de février ou de mars, ſuivant le climat, aient beſoin d'irrigation avant le mois de mai. Si la ſaiſon leur eſt favorable, ſi l'eau des pluies leur ſuffit, il eſt inutile d'ouvrir les rigoles, & il vaut mieux attendre l'année ſuivante ; à cette époque, la terre eſt vraiment taſſée comme il convient, les racines des plantes ſe touchent, la ſuperficie du ſol eſt couverte d'herbes, & on ne craint plus que l'affouillement des eaux entraîne la terre & la faſſe ébouler ſur une très-grande largeur, comme il arrive très-ſouvent. De pareils éboulemens néceſſitent de nouveaux tranſports de terre, de nouveaux ſemis, & ce n'eſt qu'après pluſieurs années que le dégât total diſparoît. On ſe hâte toujours trop de mettre l'eau dans la nouvelle prairie ; & on ne laiſſe pas aſſez aux racines le temps de jouir de la terre meuble, & par conſéquent de s'y enfoncer autant qu'elles le pourroient. Il en réſulte qu'elles s'entremêlent obliquement & qu'elles ne tirent pas du fond de la terre la même quantité de ſucs. C'eſt donc la manière d'être de la ſaiſon qui doit décider dans chaque climat le moment où il eſt avantageux de donner l'eau à la prairie. On auroit tort de conclure de ce qui vient d'être dit, qu'il faille laiſſer les jeunes plantes ſouffrir de la ſéchereſſe, c'eſt tout le contraire ; la ſéchereſſe leur eſt nuiſible à raiſon de leur plus ou moins de forces & de ſon intenſité, ce qui n'empêche pas de dire avec raiſon que l'eau miſe trop tôt dans ces prairies eſt nuiſible au ſol & aux plantes.

J'ai dit qu'on ne devoit ſemer qu'une ou deux eſpèces de graines. On aura donc réellement une prairie homogène en plantes ; mais ſi au printemps on apperçoit quelques plantes étrangères, ſuſceptibles d'acquérir un grand volume, il eſt indiſpenſable de ſe hâter de les arracher, parce qu'une ſeule de ces plantes étouffera ſur plus d'un pied de diamètre les graminées encore tendres qui ſeront dans ſon voiſinage. Ce ſont les ſeules auxquelles il faut donner de l'attention à cette époque, ainſi qu'aux plantes annuelles qui graineroient avant ou après la fauchaiſon ; mais à l'entrée de l'hiver le propriétaire redoublera de vigilance, & fera arracher toute eſpèce de plantes paraſites, vivaces ou annuelles : c'eſt le travail des femmes & des enfans ; les uns & les autres ne doivent pas ſe ſervir de couteaux, ils couperoient les plantes vers le collet de la racine, & elles ne pouſſeroient pas moins au printemps ſuivant, en ſorte qu'on auroit dépenſé ſon argent en pure perte. Il vaut mieux attendre que le ſol ſoit humide, diſpoſer les femmes & les enfans par intervalles & ſur une même file de largeur, & qu'ils tirent de terre les plantes & les racines, ſoit avec la main, ſoit au moyen d'une petite pioche ou d'une houlette, ſemblables à celles dont ſe ſervent les jardiniers. Il eſt de la dernière importance de ne rien négliger pour l'établiſſement d'une bonne prairie. Si malgré cela on regarde ces petits ſoins comme trop minutieux, ce n'eſt plus ma faute. J'oſe dire encore & affirmer que ce ſarclage eſt

indispensable avant l'hiver, au moins pendant les deux ou trois premières années, enfin jusqu'à ce que le propriétaire soit assuré qu'il ne reste plus de plantes étrangères. Cette époque passée, & ce travail suivi rigoureusement, il est presque impossible que des plantes étrangères s'introduisent dans la prairie. Toute sa superficie est tapissée d'herbes qui ont talé & qui se joignent. La graine portée par les vents ou par les eaux ne trouve pas à se loger, & si elle germe, elle est étouffée au printemps sous l'ombre & par la forte & rapide végétation de l'herbe du pré.

Les taupes, (*consultez* ce mot) font de grands dégâts sur-tout dans les nouvelles prairies; la terre y est encore molle, & elles ont toute la facilité nécessaire pour y creuser de longues galeries & multiplier les soupiraux. En quelque temps que ce soit, dès qu'on s'apperçoit de leur travail, toute espèce de piège doit être tendu; il ne faut pas attendre que cet animal se multiplie; chaque jour on détruira les monticules dont on étendra la terre sur le sol du voisinage, & on sèmera de la graine nouvelle dans l'endroit de l'excavation. Les rats, les mulots ne sont pas si faciles à détruire à cause de leur multiplicité; cependant de fréquentes & copieuses irrigations parviendront à les chasser d'un terrain où on les fatigue.

Ce n'est qu'après les deux premières années révolues qu'on doit permettre pendant l'hiver l'entrée du bétail ou des troupeaux dans la prairie. Un propriétaire intelligent la leur interdira ensuite pendant tout le temps que le sol en sera humide. Dans cette circonstance, le bœuf à masse lourde & pesante, marque tous les endroits où il passe par l'enfoncement de ses pieds, il enfouit & enterre la plante, elle pourrit, & cette cavité devient le réceptacle des mauvaises graines charriées par les eaux; elles y germent, rien ne les contrarie, elles y prospèrent; enfin c'est toujours par là que commence le dépérissement d'une prairie. Si le sol en est naturellement tant soit peu humide, elle ne tardera pas à devenir marécageuse & couverte de souchets, de joncs, de mousses & d'une infinité de plantes aquatiques.

SECTION II.

De l'irrigation des prés.

Quoique jusqu'à présent j'aye blâmé l'entretien des prairies non arrosées à volonté & établies sur un bon sol, cependant si les circonstances locales obligent à les conserver, on fera très-bien de profiter des eaux fournies par les pluies, & de rassembler celles qui coulent le long des rues, des chemins, des coteaux, &c. Ces eaux sont excellentes, parce qu'elles tiennent beaucoup de terres végétales en dissolution, & qu'elles entraînent avec elles les débris des substances animales & végétales putréfiées, ce qui forme un excellent engrais. Mais ces eaux accidentelles, considérées simplement comme *eau*, sont-elles d'un grand secours? Oui, elles le sont instantanément, puisqu'elles procurent à la fois une plus grande masse d'eau à la prairie. Si la saison est pluvieuse, cette prairie n'a pas besoin de cette eau comme *eau*, puisque les pluies entretiennent

une

une humidité ſuffiſante dans le ſol. S'il ſurvient une ſéchereſſe, le ſurplus de ces eaux aura imbibé un peu plus le ſol, mais la terre ne peut être imbibée & retenir qu'une certaine quantité d'eau, laquelle paſſée, le ſurplus s'écoule par la pente naturelle de la prairie, ou bien elle filtre dans la couche inférieure. Ainſi, dans les climats naturellement ſecs, ces eaux accidentelles ſont comme *eau* d'un ſecours inſtantané, ou du moins dont l'efficacité ſe ſoutient pendant quelques jours, plus ou moins long-temps, ſuivant le degré de chaleur qu'on y éprouve.

Au contraire, dans les pays tempérés, dans ceux où l'on n'acquiert rarement une maturité complette, il eſt clair qu'il y aura moins d'évaporation, & que les pluies y ſont plus fréquentes; dès-lors les eaux pluviales raſſemblées avec ſoin, ſeront d'un très-grand ſecours aux prairies non arroſées à volonté, mais dans l'un & dans l'autre climat, que deviendront ces prairies ſi la ſéchereſſe ſurvient? On ſe reſſouviendra pendant long-temps de la fatale année 1785.

Les ſaignées & les priſes de ces eaux accidentelles ſont ſouvent la cauſe de la dégradation preſque complette d'une vaſte prairie ſi elle eſt en pente, ou de ſon engravement ſi elle eſt en plaine. Il ne faut pour cet effet, qu'une forte pluie d'orage qui tranſforme les filets d'eau ordinaires en torrens: de telles pluies entraînent avec elles les terres, les ſables, les pierrailles des coteaux ſupérieurs; cet amas d'eau trouve une pente préparée dans l'endroit de la priſe; peu à peu cette priſe ſe dégrade, ſe creuſe, s'élargit & ouvre un libre paſſage à l'impétuoſité du torrent. Il eſt facile de ſe repréſenter les ravages qui en ſont la ſuite. On dira que ces événemens ſont rares; & c'eſt préciſément parce qu'ils ſont rares qu'une folle ſécurité empêche de les prévenir. Il eſt cependant un moyen, & il conſiſte à ménager vers la priſe d'eau, un reſervoir auſſi grand que le local & les circonſtances le permettent, & d'une profondeur proportionnée à ſon étendue. Il aura une entrée pour l'eau & deux ſorties. La première ſortie, qui ſera ſupérieure, verſera dans le chemin l'eau ſuperflue qui [illegible] la partie inférieure fermée par une bonde, par une trappe ou porte comme celle d'un étang, (*conſultez* ce mot) que l'on ouvrira ou fermera à volonté ſuivant le beſoin, ſoit afin d'arroſer, ſoit quand il s'agira de nettoyer ce réſervoir. La ſortie de l'eau ſupérieure doit ſervir à deux uſages; le premier, à renvoyer l'eau ſuperflue dans le chemin; & le ſecond, à laiſſer couler cette eau dans la partie la plus élevée de la prairie, d'où par des rigoles ſagement ménagées, elle ſe répandra ſur toute ſa ſuperficie. Lorſque l'eau ne coulera plus dans celle-là, on ouvrira la porte inférieure & l'eau du réſervoir continuera à s'écouler juſqu'à la fin. Cette porte ſera auſſitôt après ſoigneuſement fermée, afin de conſerver les nouvelles eaux qui ſurviendront, & avoir la facilité de les donner en maſſe. Quant à la ſortie ſupérieure de l'eau, une ſimple palée ſuffira pour la faire couler ou dans le chemin ou dans le pré, ſuivant les circonſtances; mais on doit avoir pour cette palée la même attention que pour la trappe

ou porte inférieure du réservoir.

Il seroit plus simple, dira-t-on, d'ouvrir ou de fermer la prise au moment qu'on a besoin d'eau, ou lorsque la pluie paroîtra prochaine. Quoi! propriétaires, vous vous en rapporterez à l'attention & à la prévoyance de votre maître-valet, de vos gens, &c.! il faut que vous ayez bien peu étudié cette race d'hommes! Si vous voulez que l'ouvrage s'exécute, il faut que vous le commandiez; ce n'est pas assez, il faut qu'il soit exécuté sous vos yeux; mais quand vous seriez assuré de la prévoyance de vos gens, je n'insisterois [illegible] moins à dire qu'un vaste réservoir placé au sommet d'une prairie lui est fort avantageux. Toutes les pluies ne sont pas par orages, mais toutes les pluies entraînent avec elles le limon de la terre & le déposent dans le réservoir. Ce limon devient un engrais précieux; il suffit de le laisser fermenter pendant une année après l'avoir enlevé du réservoir, & de le répandre ensuite & avant l'hiver sur les parties les plus maigres de la prairie. On doit compter pour beaucoup & la qualité de l'engrais qui contient beaucoup d'humus ou terre végétale, & un engrais qui se trouve transporté sur le lieu même. En suivant chaque année cette méthode, on peut successivement, & à peu de frais, fumer la prairie entière; si la prairie commence à vieillir, si elle a besoin d'un secours général, ce réservoir servira encore de dépôt pour les fumiers que l'on y transportera avant l'hiver & qui y resteront submergés pendant toute cette saison. L'eau s'imprégnera de toutes les parties salines, végétales & animales dont il est rempli, & à mesure qu'elle s'écoulera sur toute la surface de la prairie, elle y portera la vie & la fécondité; de sorte que l'on peut dire que l'eau des pluies de l'hiver dégorgeant du réservoir, voiturera l'engrais par-tout où le besoin sera; il suffit de la diriger. Enfin, le *caput mortuum*, le restant pailleux de ce fumier délavé se mêlera par la suite avec le limon du réservoir, & en diminuera la ténacité. De cette manière rien ne sera perdu, & jusqu'à la dernière partie de l'engrais profitera à la prairie. Cette méthode est bien plus avantageuse que celle de répandre l'engrais en nature sur le pré. Le transport exige beaucoup de temps, il faut pour l'étendre, & s'il ne survient pas de bonne heure des pluies, ce fumier se dessèche à l'air, & perd en grande partie ses principes, tandis que l'eau courante qui en est chargée les combine aussitôt avec la terre. Si je suis entré dans quelques détails sur ces prairies arrosées accidentellement, c'est pour n'y plus revenir, & afin de ne plus interrompre ce qui me reste à dire sur les véritables prairies, sur celles qu'on arrose à volonté, & les seules qui méritent d'être conservées, si toutes les circonstances sont égales.

§. I.

De la qualité des eaux, & des moyens de les corriger.

Leur qualité dépend des substances qu'elles contiennent, & de leur degré de température.

I. *De la qualité des eaux.* Toute eau qui dissout bien le savon, & dans laquelle les légumes cuisent promptement & sans durcir, est la

meilleure pour l'irrigation ; ainſi que celle qui s'échauffe promptement & refroidit de même ; les deux premières propriétés ſont les plus caractériſtiques, & le plus à la portée de la connoiſſance du ſimple cultivateur. Sur cet article, comme ſur celui des effets du degré de froid ou de chaleur, *conſultez* ce qui a été dit ſur le mot ARROSEMENT, eſſentiel ici. Il ſuffit d'y ajouter quelques détails extraits du *Traité de l'irrigation des prés*, publié par M. *Bertrand*.

« Les eaux ferrugineuſes & vitrioliques ſont ſans contredit les plus mauvaiſes eaux pour l'arroſement ; ce ſont celles qui dans leurs cours ont rencontré des parties aſſez diſſoutes par l'acide vitriolique, pour ſe mêler & s'incorporer avec l'eau.

» Les eaux martiales, à la vue, à l'odorat & même au goût, n'ont rien de particulier ; elles ne ſont pas nuiſibles à la ſanté, & ſont même employées avec ſuccès par les médecins pour détruire les obſtructions ; mais elles ſont ſouvent préjudiciables aux terres ; au lieu de les diviſer & de les ameublir, elles les durciſſent, en augmentent la ténacité, & charient dans les vaiſſeaux des plantes, des parties contraires à la végétation.

» Les eaux vitrioliques lui ſont toujours nuiſibles ; l'activité de leur acide fait périr les plantes qu'elles touchent, on les reconnoît en y jetant des noix de galle pilées ; le mélange noircit ſur le champ ; ..... les eaux qui ont coulé ſur des pyrites ſont ordinairement très-vitrioliques & conſtamment pernicieuſes à la végétation.

» Toutes les eaux minérales ne ſont pas dans le même cas ; leur effet dépend de leur qualité, de la quantité du minéral diſſous, de la nature de la diſſolution & du mixte qui l'a occaſionnée ».

» Il n'eſt pas rare de voir un ruiſſeau très-fertile dans un certain temps, être très-nuiſible dans d'autres ; cette différence vient de ce qu'il s'y mêle, après de grandes pluies, des eaux étrangères, chargées de parties hétérogenes & nuiſibles ; au bout de quelques jours, on voit diſparoître la rouille qui couvroit les cailloux arroſés par le ruiſſeau ; une mouſſe du plus beau vert en prend la place, ainſi alternativement ; .... quant aux eaux ſulfureuſes, elles ne ſont pas pour l'ordinaire pernicieuſes ; mais en voilà aſſez ſur les eaux minérales.

» Celles que l'on nomme *pétrifiantes*, ſont très-funeſtes aux prés ; ce ſont celles qui chargées de ſucs lapidifiques, d'un ſable glutineux très-fin, ou de ſubſtances topheuſes, les dépoſent ſur les lieux qu'elles arroſent ; ces parties, enveloppent quelquefois les tiges baſſes des plantes, ſe raſſemblent, ſe durciſſent & détériorent la qualité du foin, en même temps qu'elles rendent le terrain ſtérile & mouſſeux. Je mets au troiſième rang des mauvaiſes eaux, les eaux *marécageuſes*. J'appelle de ce nom, non-ſeulement les eaux croupiſſantes, mais encore les eaux de ſources & de ruiſſeaux, qui, arrêtées dans leur cours, ſur des terres baſſes, viſqueuſes, glutineuſes, perdent leur propriété végétative, & ſe corrompent dans le repos. Les eaux de cette nature ne valent rien pour l'arroſement des prés, ſi elles ne ſont corrigées par le mouvement ; c'eſt-à-dire, en leur redonnant un cours

qui les améliore, & leur rende leur première qualité.

» La quatrième eſpèce de mauvaiſes eaux, ce ſont les eaux viſqueuſes; je ne parle pas en phyſicien, mais en cultivateur. Je ſais que toutes les eaux ont de la viſcoſité, puiſqu'elles s'attachent aux corps les plus unis, qu'elles ſe réuniſſent en gouttes, & qu'elles ſervent à lier l'argile & le ſable dans la formation des briques; mais j'entends ici celles qui pèchent par l'excès de ces parties glaiſeuſes.

» C'eſt un défaut très-ordinaire aux eaux de puits, à celles qui coulent par les aqueducs ou par les foſſés des terres blanches, lourdes, argileuſes, ou qui paſſent ſur ces terres; elles ſont gluantes, compactes, ſucent l'eau comme une éponge, & ne la rendent qu'après lui avoir communiqué une viſcoſité très-nuiſible aux terres, peut-être même après avoir abſorbé ſes particules végétatives (1).

» *Obſervation générale.* Tant que les eaux coulent ſur un lit de gravier, de ſable, ou de petits cailloux, elles ſont de bonne qualité, & ne contractent aucun vice; ... pour découvrir la viſcoſité de l'eau, on prend une éponge bien lavée, ſur laquelle on fait tomber pendant quelque temps, l'eau qu'on ſe propoſe d'éprouver; ſi elle eſt bonne, elle dépoſera dans l'éponge, une matière liſſe, huileuſe, & graiſſeuſe, qui n'eſt autre choſe que du fin limon diſſous; mais les eaux dangereuſes dont nous parlons, y laiſſent une viſcoſité gluante, épaiſſe, qui, à la vue & au toucher, reſſemble aſſez à un blanc d'œuf; matière qui, inſenſiblement, durcit le terrain, ferme ſes pores & en diminue la fertilité. Les terres fortes, ſur-tout, qui, de leur nature ſont déjà argileuſes, ne ſauroient les recevoir ſans être dépravées; mais les terres ſablonneuſes peuvent en profiter; elles ont beſoin d'une conſiſtance & d'un gluten qu'elles trouvent dans les parties limoneuſes que ces eaux y dépoſent.

» Nos économes diſtinguent deux autres eſpèces d'eau qui forment la cinquième & la ſixième claſſe. Ce ſont les eaux *fatiguées*, & les eaux *crayeuſes*. Ils appellent eaux fatiguées, celles qui étant bonnes naturellement, ont perdu leur fertilité dans leurs cours, & ſur les terres qu'elles ont arroſées. Ils diſent que l'eau la plus fertile auprès de ſa ſource, perd une partie de ſa qualité à meſure qu'elle

(1) *Note de l'Editeur.* Ne ſeroit-ce pas plutôt une très-grande partie de ſon air de combinaiſon? en effet, on voit dans les pays méridionaux que l'eau du ruiſſeau qui coule de la montagne entre des rochers eſcarpés, nuds & expoſés à toute l'ardeur du ſoleil, eſt non-ſeulement nuiſible comme boiſſon, mais encore pour l'irrigation. Certainement cette eau ne s'eſt imprégnée d'aucune partie de la ſubſtance de ces rochers que je ſuppoſe graniteux comme les moins ſuſceptibles de diſſolution. Cette eau a donc perdu de caſcade en caſcade, & par l'effet des groſſes chaleurs, un de ſes principes ou un de ſes acceſſoires quelconques, puiſqu'elle devient mal-ſaine juſqu'au retour des fraîcheurs de la ſaiſon; mais quel eſt cet acceſſoire fugace? c'eſt l'air; & voilà pourquoi l'eau qui a bouilli pèſe à l'eſtomac. En raiſon de ſa viſcoſité, l'eau dont il s'agit dans le texte, s'empare de l'air de combinaiſon de l'eau nouvelle qui afflue.

s'en éloigne. Je connois en effet plusieurs sources ou ruisseaux qui sont dans ce cas; mais ces eaux fatiguées ne sont peut-être que des eaux trop réchauffées dans leurs cours, ou des eaux remplies de parties glutineuses, vitrioliques, ferrugineuses, dont elles se sont chargées sur leur route; peut-être aussi réunissent-elles plusieurs de ces vices. Il est vrai que très-souvent elles deviennent nuisibles à la végétation ».

» Quant aux eaux crayeuses, je ne connois dans ce pays (la Suisse) aucune carrière de craie proprement dite. Nous n'avons que des terres mêlées d'une argile blanche, glutineuse & par-là très-mauvaise. Les eaux qui seroient imprégnées de véritable craie, matière absorbante, feroient très-bien sur nos terres argileuses, (1) tandis que celles que nous nommons mal à propos crayeuses, les gâtent entièrement.

» La septième espèce comprend les eaux crues ou naturellement froides; elles proviennent des neiges & des glaces fondues, & passent par des lieux couverts, profonds, dans lesquels les rayons du soleil ne parviennent pas; elles ne peuvent qu'être nuisibles aux terres; elles les gercent en hiver, elles arrêtent la sève en été, & au printemps elles suspendent & arrêtent le cours de la sève à qui la chaleur est nécessaire; enfin, elles occasionnent des mousses. On sait combien les froids subits & les pluies froides qui surviennent quelquefois en été, causent de dommages aux campagnes; bientôt les herbages se flétrissent, les vignes jaunissent & toute la végétation languit, jusqu'à ce qu'il survienne une pluie douce & chaude, ou une chaleur modérée qui [illegible] insensiblement. (*Consultez* ce qui a été dit au mot ARROSEMENT)

» Les physiciens qui ont examiné les différentes eaux, disent, que la neige ou la glace fondues, & dans leur état de liquidité, sont les plus légères de toutes les eaux, qu'elles surpassent même en légéreté toutes les eaux distillées; mais ils observent en même temps, qu'elles ne fermentent que difficilement, qu'elles ne laissent que peu de sédiment, & qu'elles sont mal-saines. (2)

» La huitième espèce d'eaux nui-

(1) *Note de l'Editeur.* Je ne puis, malgré l'estime & la vénération que j'ai pour l'auteur, être de son avis: l'expérience nous prouve que les eaux crayeuses ne produisent pas cet effet sur les terres argileuses, mais seulement sur les terrains sablonneux. Je suis persuadé que s'il avoit été à même d'en observer les effets, il penseroit comme nous. La craie, par elle-même, acquiert trop de ténacité, & ne peut dans le cas présent devenir utile qu'autant qu'elle est en petite quantité. Une couche un peu épaisse de craie sur un fond argileux détruit une prairie; & elle ne deviendra productive qu'autant que les labours les auront mêlées ensemble.

(2) La neige, la glace sont une vraie cristallisation; toute cristallisation suppose une forte absorption d'air, & c'est la présence de cet air disséminé dans les molécules de la neige & de la glace qui les rend plus légères que l'eau naturelle, & leur fait occuper un plus grand espace; mais cet air n'y est combiné qu'imparfaitement. Lorsque la neige & la glace fondent, cet air s'échappe & entraîne avec lui une partie de l'autre air auparavant combinée avec l'eau, ce qui la rend moins digestive. Si cette eau de glace & de

fibles en certain temps pour l'arroſement, comprend celles qui gèlent profondément en hiver, ce qui dépend autant de la nature du terrain & de ſon expoſition, que de la qualité de l'eau. Les eaux glaiſeuſes ſont ſingulièrement ſuſceptibles de gelée, & perſonne ne ſauroit ignorer les funeſtes effets de la gelée ſur les plantes chargées d'humidité.

» Il me reſte à dire un mot des eaux limoneuſes. Elles ſont quelquefois bonnes & quelquefois mauvaiſes. Elles varient dans leurs effets; leur bonté ou leur malignité dépend des ſubſtances qu'elles ont entraînées, ou de la nature des terres qu'elles doivent abreuver. Un limon viſqueux ne nuit pas aux terres ſablonneuſes; il rend trop compactes les terres argileuſes. .... Je paſſe ſous ſilence les eaux d'égoûts de fumier, de grands chemins, de rues, de végétaux diſſous, d'immondices; leur excellence pour l'arroſement ne ſera jamais conteſtée.

» Celles qui charrient des terres homogènes aux terres qu'elles doivent arroſer, réuſſiſſent rarement ſur ces terres-là; mais celles qui charrient des matières hétérogènes ou différentes, font un merveilleux effet. Les eaux troublées par les parties argileuſes, donnent à un pré dont le ſol eſt ſablonneux, une conſiſtance & une température qui favoriſent ſa fertilité, & celles qui portent des parties calcaires, ou du ſable ſur les terres argileuſes, les raniment & les rendent plus meubles.

» Les eaux qui découlent des montagnes à la fonte des neiges ſont toujours limoneuſes, & conſtamment mauvaiſes. Tous nos cultivateurs, ſans exception, le ſavent & ne manquent jamais de les détourner de leurs prairies, comme très-nuiſibles..... Il y a quelque choſe de plus ſingulier encore dans ces mêmes eaux qui découlent des montagnes dans les temps de pluie. On a obſervé que les eaux des torrens & des rivières ſont merveilleuſes pour les prés au commencement de la crue, & que leur qualité s'affoiblit peu à peu juſqu'à devenir très-nuiſible, ſur-tout en été, quoiqu'elle continue d'être auſſi trouble qu'auparavant: voici la cauſe de ce phénomène. Les premières eaux qui font enfler le torrent ſont les pluies qui ont lavé les terres les plus prochaines ſur leſquelles il n'y a ni glace ni neige. Cette eau eſt bonne comme toutes celles qui lavent les terres. Nos payſans l'appellent la *mère-goutte*; les eaux qui ſuivent celles-ci, ſont celles qui tombées à une plus grande diſtance, & ſur des amas de neige ou de glace dont les hautes montagnes ſont couvertes, participent de la qualité des eaux de glace & de neiges fondues.

II. *Des moyens de corriger les mauvaiſes eaux.* Je préviens que c'eſt toujours M. Bertrand qui parle, & quoiqu'il écrive pour la Suiſſe, ſon pays, les françois ſe trouveront bien de profiter de ſes préceptes généraux.

» Les eaux qu'on a dans ſon héritage, & qu'on peut ſe procurer ſans

---

neige reſte pendant un certain temps tranquille & expoſée à l'air atmoſphérique, elle en repompe bientôt du nouvel air, & peut-être quelque autre ſubſtance que nous ne connoiſſons pas. Ce qui la rend digeſtive, ne ſeroit-ce pas l'acide aérien?

des frais considérables, quoique d'une médiocre qualité, ne doivent pas être négligées; elles peuvent servir à abreuver les prés en les employant avec quelques précautions, ou bien après avoir été corrigées. Les eaux visqueuses font un assez bon effet sur les terres légères où elles déposent toujours des particules propres à leur donner plus de consistance; celles de tuf sont utiles sur les terres légères ou peu compactes; les eaux marécageuses, après qu'on leur a donné du cours, & qu'on les a rendues vives de stagnantes qu'elles étoient; les eaux trop chaudes ou trop froides, [illegible] les employant dans les temps qu'elles ont une température proportionnée à celle du terrain; mais on comprend aisément que la distribution de ces eaux vicieuses ou médiocres, exige plus d'attention, de soin & d'exactitude que l'économie des bonnes eaux. Le parti le plus simple, lorsque nous avons découvert quelque vice dans les eaux dont nous sommes en possession, est de chercher à le corriger: en voici les moyens.

» 1°. On peut quelquefois, avec assez de facilité, empêcher les eaux de contracter de mauvaises qualités, en changeant leur cours, & en les détournant des terres visqueuses, topheuses, marécageuses, ferrugineuses, vitrioliques, &c. Celui qui laisse couler les ruisseaux & les sources au hasard, sans faire attention qu'en changeant leur cours, il en reviendroit des avantages réels, ne mérite pas, sans doute, le nom de cultivateur intelligent. Réformer la nature & chercher, la sonde à la main, à connoître son sol, pour remédier aux inconvéniens, c'est appeler la raison & l'expérience au secours d'un travail aveugle & mécanique.

» 2°. Mélange d'une eau bonne avec des eaux de qualité inférieure, est un moyen qu'on doit mettre en usage toutes les fois que la bonne n'est pas en quantité suffisante, & que la mauvaise n'est pas assez abondante pour noyer la bonne. Faites passer vos eaux visqueuses, ferrugineuses, &c. dans l'égoût du fumier, & vous les rendrez excellentes. Réunissez vos sources de différentes qualités sans rien craindre; leur réunion vous met en état de conduire les eaux [illegible] tout ce qu'il est nécessaire, & de donner de fécondes arrosemens à vos prairies. Je conseille cependant au propriétaire de ne pas mêler les eaux de manière qu'il ne puisse les séparer, pour employer à part les bonnes, lorsqu'il le jugera à propos. Il y a telles saisons où les eaux médiocres doivent être détournées, lorsque celles de la première qualité peuvent être suffisantes.

» 3°. On corrige les eaux par le moyen des étangs; à cet égard, on suit diverses pratiques, suivant le vice qu'on veut ôter à l'eau; si elle est trop froide, & que sa température ne soit pas accommodée à celle du terrain, on lui procurera la chaleur convenable, au moyen d'un vaste réservoir ou d'un étang exposé au midi, dans lequel on fait séjourner cette eau, jusqu'à ce qu'elle ait perdu sa trop grande fraîcheur. On augmente encore sa chaleur plus promptement par le moyen de la chaux & du fumier de cheval, nouvellement tiré des écuries & que l'on jette dans le réservoir. Quand même on ne pourroit ôter à ces

eaux toute leur crudité, on en tirera encore quelque parti en les employant, dans les sécheresses, sur les terres légères, en les détournant dès le matin & en ne les faisant couler qu'au coucher du soleil. Si l'eau est chargée de tuf, on la fait passer, avant de s'en servir, dans les réservoirs qu'on a soin de nettoyer de temps à autre, en enlevant le tuf qui s'attache au fond & sur les côtés, & l'on y jette du fumier; elle devient plus ou moins propre à l'arrosement. Toutes les eaux médiocres sont également améliorées par ce moyen, & les bonnes en deviennent encore meilleures.

» 4°. Toutes les eaux mauvaises pourroient encore être corrigées par le moyen de quelques rouages qu'on établiroit sur le ruisseau, ou bien en la faisant jaillir en forme de jet: l'eau agitée perd de sa crudité (1).

» 5°. Si l'eau pèche par un excès de froid, coule dans un lit couvert, profond, ombragé, il faut, s'il est possible, donner du jour au canal, en extirpant les arbres & les broussailles qui lui dérobent la chaleur du soleil. Si cette eau étoit abondante, il seroit à propos d'en séparer un bras par quelque canal de conduite, qu'on tiendroit plus large que profond & exposé au sud. Un petit volume acquiert plus promptement la température qu'un grand.

6°. Si l'eau étoit trop chaude, on pourroit quelquefois en changer le cours & le placer de manière qu'il fût moins exposé à l'ardeur du soleil, ou planter sur un de ses bords une rangée d'arbres aquatiques, convenables au climat & au sol. De toutes les méthodes la plus efficace seroit la filtration; la nature elle-même l'indique. Nous avons ensuite bien des sources qui ne coulent que pendant que le soleil a assez de force pour fondre la neige & la glace, & qui tarissent lorsque le soleil n'a plus la même activité. Toutes ces eaux sont évidemment des neiges & des glaces fondues. Si elles filtrent au travers des rochers durs ou des terres sablonneuses, elles acquièrent presque les mêmes propriétés que les eaux du ciel, au lieu que si elles passent entre des pierres tendres ou des terres sablonneuses, elles restent mauvaises & pernicieuses. Je ne doute point que si, imitant la nature, on faisoit passer les eaux *fatiguées*, visqueuses, crues, froides, marécageuses, pétrifiantes, & peut-être les eaux ferrugineuses & vitrioliques, à travers un banc de sable factice, on ne leur enlevât leurs qualités nuisibles.

» Il me paroît que la dépense ne doit pas rebuter, si l'on a déjà ces eaux, si elles sont à portée & si la prairie n'est pas considérable.

(1) *Note de l'Editeur.* C'est-à-dire que par le mouvement imprimé à l'eau, une partie de son air se dégage, & comme cet air tenoit en dissolution les parties hétérogènes à l'eau, elles sont obligées de se déposer, parce qu'elles ont perdu le lien qui les y assujettissoit. Dès-lors elles n'ont plus les mêmes qualités. On en voit un exemple bien palpable dans les eaux nommées aériennes: telles sont celles de Spa, de Pyrmont, &c. très-claires dans des vaisseaux bien bouchés, qui deviennent laiteuses, opaques, & déposent un sédiment dès qu'on débouche le vaisseau qui les contient, & qu'on les laisse en contact avec l'air atmosphérique.

L'amas

Lamas de graviers néceſſaires pourroit du moins en pluſieurs lieux ſe faire à un prix aſſez modique.

» On a indiqué une ſeconde eſpèce de filtration très-propre à corriger les eaux de tuf & les eaux viſqueuſes. Il faut les faire paſſer au travers de pluſieurs branches de ſapins verts, munies de leurs feuilles ou piquans. On les emploie de deux manières. Quelquefois on ſe contente d'en remplir un réſervoir, en le ſerrant fortement contre l'iſſue. D'autres fois on en forme deux haies treſſées, dont l'une tapiſſe tout l'intérieur du réſervoir du côté de l'iſſue, & l'autre eſt placée en dehors. Les parties nuiſibles, [illegible] topheuſes, &c. s'attachent à ces branches, que l'on change dès que les piquans ſont tombés. L'expérience a appris que le poiſſon, qui ne peut vivre dans ces eaux viſqueuſes, s'y plaît aſſez dès qu'elles ont paſſé au travers de ces claies ou faſcines qui retiennent une partie des corps hétérogènes qui les rendoient mauvaiſes.

Comme dans toutes les provinces du royaume, il n'eſt pas facile de ſe procurer des branches de ſapins; on peut les ſuppléer par les tiges de genêt, les fagots de fougères, de bouleaux & autres arbres & arbuſtes ſecs ou verds; les branches sèches ſont à préférer, parce que l'écorce de preſque toutes, contient une gomme-réſine, qui une fois deſſéchée, ſe diſſout difficilement dans l'eau. Quand même cet expédient ne ſeroit pas auſſi avantageux que les branches de ſapin pour retenir la viſcoſité de l'eau, il n'en ſervira pas moins quand il faudra empêcher l'écoulement des matières tophacées, crayeuſes, & argileuſes. Dans tous ces cas l'expédient le plus avantageux eſt de ménager, ainſi qu'il a déjà été dit, de vaſtes réſervoirs au ſommet de la prairie, afin que l'eau s'y échauffe, & que pendant ſa ſtagnation elle y dépoſe ſon ſédiment. Nous avons très-peu de cantons en France où les eaux ſoient trop chaudes pour l'irrigation. Si on en rencontre de telles, il convient de les raſſembler pendant la nuit dans ces réſervoirs & de les répandre ſur la prairie, un peu avant le ſoleil levé; c'eſt l'heure de la journée où l'atmoſphère eſt le [illegible] réchauffé. [illegible] l'eau a eu le temps, pendant la nuit, de ſe mettre à la température de l'air ambiant. Dans la majeure partie de la France & dans les provinces méridionales, les ſources, les ruiſſeaux ſont infiniment plus rares qu'en Suiſſe où les hautes montagnes fourniſſent en abondance l'eau ſur les collines, dans les vallées. En France on prend l'eau quand on la trouve & on s'en ſert comme l'on peut; cependant les préceptes donnés par M. Bertrand, méritent la plus grande attention de la part de nos cultivateurs.

Il ſeroit poſſible en France de ſe procurer une bien plus grande étendue de prairies arroſées ſi, à l'abri d'une légiſlation ſage, il étoit poſſible 1°. de prendre les eaux des rivières, des ruiſſeaux, & ſi, dans la majeure partie des circonſtances, il ne falloit pas avoir l'attache du tribunal des eaux & forêts; par conſéquent grever ſes poſſeſſions d'une redevance toujours onéreuſe, même en la ſuppoſant très-modique. 2°. Si une communauté aſſemblée pouvoit forcer un particulier (bien entendu en le dédommageant) à laiſſer paſſer

ſur ſa propriété une conduite d'eau que l'on dériveroit dans la partie ſupérieure d'un ruiſſeau, d'une rivière, &c.; par ce moyen, combien de terres, dans la plaine, ne rendroit-on pas à la culture des grains, & combien de coteaux ſur-tout ne verroit-on pas convertis en riantes prairies?

§. II.

Des moyens de conduire les eaux.

Comment & quand doit-on arroſer? c'eſt ce que nous allons examiner.

Aucune province de France ne connoît mieux la conduite des eaux que celle du Limoſin; le pays eſt très-montueux; l'art a donc dû y venir au ſecours de la nature. Ce pays eſt pauvre & peu productif, parce que tous ſes rochers ſont ſchiſteux & ſur-tout granitiques; les débris de ces ſubſtances ne fourniſſent que du ſable & non de la terre végétale ainſi qu'en donnent les débris des rochers calcaires. C'eſt à force de ſoins aſſidus & continuels, que les induſtrieux habitans de cette province ſont parvenus à convertir les pentes un peu douces en prairies.

I. *Comment doit-on arroſer?* Tout ce que je vais dire ici eſt extrait en grande partie de l'ouvrage de Monſieur Bertrand, déjà cité, & qui préſente des détails fort intéreſſans. On ſuppoſe que par le moyen des écluſes, des bâtardeaux, de ſimples priſes, &c., ainſi qu'il eſt dit aux mots ABREUVER, ETANG, on eſt parvenu à conduire l'eau dans la partie ſupérieure & la plus élevée du pré, afin d'avoir la facilité de la diriger à volonté ſur toute ſa ſurface.

Six pouces de pente par cent toiſes, ce n'eſt pas trop lorſque l'eau doit être portée au loin, & ſur-tout ſi on ne l'a pas en grande abondance; mais deux pouces ſuffiſent pour une moindre diſtance & pour un volume d'eau aſſez conſidérable. C'eſt la meſure à la main, qu'on doit prendre le niveau, & l'homme le plus verſé à le juger par le coup d'œil, ſe trompe ſouvent, & ſes erreurs occaſionnent des dépenſes fortes & inutiles ſans compter la perte du temps.

On garnira en *Beton* (*conſultez* ce mot) ou en argile, ou bien on pavera les conduites dans la plaine, ſi le ſol n'eſt pas d'argile ou de terre franche; on le pavera toujours dans les endroits où la pente eſt rapide . . . . Si des pentes ou contre-pentes obligent d'approfondir la conduite, on a alors beſoin de pierrées, ouvrage qui demande d'abord beaucoup de précautions. Le fond doit être ſur argile ou ſur terre franche ou glaiſée, bien battu & bien pétri; . . . les pieds droits ou pierres de côté ſeront bien aſſurés & ſolidement poſés; . . . les dalles ou pierres plates qui doivent ſervir de couverture, repoſeront fermement ſur leurs pieds droits avec environ trois pouces de portée; on aura ſoin de boucher tous les vides & les interſtices avec des morceaux de pierre ou des cailloux; . . . . ſur les dalles on étendra une couche épaiſſe de mouſſe, de foin groſſier de marais, ou, faute de mieux, de paille, pour empêcher qu'en recomblant la fouille, il ne tombe dans la conduite aucun corps qui puiſſe y cauſer des engorgemens, ce qui rendroit l'ouvrage inutile & obligeroit de le recommencer à nouveaux frais . . . . Dans les lieux où le terrain manque, où

la pierre eſt rare & la maçonnerie trop chère, on pourra employer des gouttières ou chenaux de bois creuſés, poſés ſur des chevalets de pierre ou de bois; c'eſt le ſeul cas où l'on doit les employer.

On peut ſe diſpenſer de couvrir le canal lorſqu'il coule rez-terre, au travers d'un terrain ſolide; mais ſi le ruiſſeau étoit dominé par une terre mouvante, graveleuſe, friable, il ſeroit bientôt rempli & obſtrué ſi l'on n'avoit pas ſoin de l'en préſerver, en le couvrant de dalles ou pierres plates. Enfin il eſt abſolument néceſſaire de ménager [illegible] une banquette le long de la conduite, lorſqu'elle côtoye une colline eſcarpée, afin de pouvoir la viſiter facilement & obvier à propos aux accidens.

Si on eſt obligé de profiter de la pente pour forcer l'eau à remonter, on a beſoin de canaux, que l'on fait ordinairement avec du ſapin, du pin, quelquefois avec du chêne; le *mélèze* (*conſultez ce mot*) vaut cent fois mieux; il eſt auſſi inaltérable que le cèdre du Liban.

Tout le terrain de la nouvelle prairie étant débarraſſé des troncs, des racines, des monticules de terres, des pierrailles, &c., ainſi qu'il a été dit dans le chapitre précédent, il ne s'agit plus que de niveler & fixer la place & la direction des ſaignées ou canaux, enfin de déterminer quelle doit être leur largeur & leur profondeur.

Il n'eſt rien dans l'art d'abreuver les prés qui ſoit d'une ſi grande importance que les canaux. De leur poſition, de leur direction & de leur conſtruction, dépend tout le ſuccès de l'arroſement.

On diviſe les canaux que l'on emploie, ſuivant le beſoin, en deux eſpèces principales. Les uns s'appellent *maîtreſſes-rigoles*, on en compte quatre; les autres au nombre de ſix, ſont de *ſimples rigoles*. Les canaux de conduite, d'introduction, de dérivation, de détente, ſont des *maîtreſſes-rigoles*. Les canaux d'arroſement, de décharge, de repos, de repriſe, d'écoulement & de deſſéchement, ſont de *ſimples rigoles*.

Le canal de *conduite* eſt celui qui amène & conduit l'eau à la tête du pré. Il n'eſt pas toujours néceſſaire [illegible] néceſſaire, la [illegible] du canal de conduite, puiſque ſouvent l'eau ſe trouve à la portée de la prairie. Peu d'eau ſuffit lorſqu'elle eſt bien ménagée, ſur-tout ſi les terres ſont un peu fortes ou mixtes. Si on peut ſe procurer commodément du gravier, & que le fond du canal ne ſoit pas naturellement graveleux, il faut en répandre une certaine quantité. Ce gravier maintient l'eau plus fraîche, il lui donne une agitation très-favorable & il empêche le canal & l'eau de ſe charger de *glaires* & de ſe creuſer. On prendra la même précaution pour les canaux d'introduction, de dérivation & de détente. Jamais l'eau n'eſt meilleure que lorſqu'elle coule ſur le gravier.

Le canal d'*introduction* eſt celui qui amène l'eau dans l'intérieur du pré, le long de la partie qui domine ſur toute ſa ſuperficie, pour que de là on puiſſe la conduire & la diriger où l'on veut . . . Ce canal doit être plus ou moins large, plus ou moins profond ſelon la quantité d'eau que l'irrigation exige: il ne doit point déborder, à moins qu'il ne ſerve en même temps de rigole & de canal

d'arroſement; il convient donc de lui donner plutôt de la largeur que de la profondeur. Souvent ce canal eſt tout formé par la nature, ce qui arrive lorſque le cours d'eau baigne le bord ſupérieur de la prairie; ſouvent encore on peut s'en paſſer lorſqu'à l'entrée de l'eau dans le pré, on peut tirer le canal de dérivation qui doit fournir l'eau à ceux d'arroſement. Ainſi le canal de dérivation eſt celui qui part du canal d'introduction. Si la prairie n'eſt pas trop large, le canal de dérivation borde la prairie de haut en bas; s'il a beaucoup de largeur, on le tire dans le même ſens, mais dans l'intérieur: on en fait même pluſieurs ſi la pièce eſt fort large & qu'elle ait des pentes en pluſieurs ſens: on ſuit, à cet égard, ce qu'indique leur irrégularité. Tout cultivateur intelligent déterminera ſans peine le nombre, la largeur, la poſition & la direction des canaux de dérivation, dès qu'il ſait qu'ils ſont deſtinés à fournir l'eau aux canaux d'arroſement, nommés communément *rigoles*. Lorſque l'eau coule naturellement le long de la prairie, & qu'elle ſuit la pente du ruiſſeau, on eſt diſpenſé de faire le canal de dérivation; il ſuffit d'ouvrir le long de ſon cours des canaux d'arroſement ou des rigoles.

Le canal de *détente* eſt celui qui reçoit l'eau à la ſortie du réſervoir lorſque la bonde eſt ouverte. Il fait les fonctions de canal de dérivation. Telles ſont les maîtreſſes rigoles. Paſſons à la deſcription des *rigoles ſimples*.

D'abord ſe préſentent les canaux d'arroſement que l'on appelle proprement *rigoles*. Ce ſont les ramifications qui partent du canal de dérivation, ou en général, de quelques-unes des autres *maîtreſſes-rigoles* dont on vient de parler, ſi elles en ont fait les fonctions & qu'elles en tiennent la place. Ces grands canaux ſont le tronc, ou les artères; & les rigoles, les branches ou les veines. Lorſque le canal de dérivation eſt dans l'intérieur de la prairie, on en tire des rigoles doubles, les unes à droite, les autres à gauche.... On donne à ces canaux d'arroſement ou à ces rigoles un pouce & demi de profondeur dans les terres fortes, & ſeulement un pouce dans les terres légères; elles doivent leurs avoir huit à neuf pouces de largeur & aller en diminuant à meſure qu'elles s'éloignent de la ſource qui les entretient. Elles ſervent à porter l'eau ſur la prairie, à la répandre ſur le gazon, à rafraîchir les racines des arbres, en un mot à arroſer le terrain au gré du cultivateur.... Elles ſont tirées au cordeau ſi la pente eſt égale & uniforme, & l'on donne aux bords un peu de talus. Quant à la diſtance, on les eſpace de trente à cinquante pieds, trente pour les terres légères, cinquante pour les plus fortes, & quarante pour les intermédiaires. On leur donne très-peu de pente, & même point du tout dans les terres fortes.

On pratique deux eſpèces de rigoles; les unes n'ont aucune ouverture dans toute leur longueur; lorſqu'elles ſont pleines, l'eau paſſe ſur leurs bords entre les tiges de l'herbe; les autres ont d'eſpace en eſpace de petites ouvertures par leſquelles s'échappent les eaux, & l'on ouvre & ferme ces ouvertures avec un gazon ſuivant qu'on le juge à propos. On

les fait ſans ouvertures lorſqu'on a une grande quantité d'eau, ou que le terrain a beaucoup de pente; on y ménage des ouvertures lorſqu'on a moins d'eau, qu'elles ſervent à économiſer davantage, & lorſqu'on a lieu de craindre que des feuilles, des brins de paille ou de foin ne mettent obſtacle au cours latéral de l'eau.

Tous les canaux, ſur-tout les rigoles, doivent être faits avec propreté, avec exactitude, tirés au cordeau afin que rien n'arrête l'eau dans ſon cours. Pour former ces rigoles dans les prés, les payſans de Suiſſe ont des eſpèces de haches, fort [illegible], armées d'un long manche, & aſſez ſemblables à celles dont les charpentiers ſe ſervent pour parer les poutres après les avoir dégroſſies. Ailleurs on ſe ſert de la bêche. Lorſque le gazon eſt tranché des deux parts le long du cordeau, ils le détachent adroitement avec une bêche de bois garnie de fer qu'ils pouſſent devant eux. La même bêche peut faire toute l'opération. Quelques-uns emploient un inſtrument plus expéditif pour tracer & couper le gazon; c'eſt un grand couteau avec deux douilles où s'emmanchent deux perches. Un homme tire celle qui eſt devant & un autre pouſſe celle de derrière. Le gazon ſe coupe ainſi le long du cordeau avec beaucoup de propreté & de promptitude. On le détache comme ci-deſſus.

Le canal de *décharge* eſt celui qui en tout temps reçoit le ſurplus des eaux, ou le ruiſſeau en entier lorſqu'on ne veut pas arroſer. Ce canal a pour l'ordinaire une écluſe pour meſurer ou écarter les eaux. Le canal de dérivation, lorſqu'il a une iſſue commode dans le bas, peut ſervir de décharge; quelquefois le canal de conduite en fait la fonction ainſi que le canal d'introduction; tout cela dépend de la poſition de l'eau.

Les canaux de *repos* ſont des foſſés ou tranchées qui coupent tranſverſalement le pré, & qui ont un peu plus de profondeur & de largeur que les rigoles. Ils ſervent à porter les eaux ſur quelques endroits trop élevés où les rigoles ne peuvent atteindre, ou qu'elles n'arroſent pas ſuffiſamment; ils diſtribuent l'eau avec plus d'uniformité ſur une prairie [illegible] des pentes [illegible] qui [illegible] peu; dans ce cas on donne à ces canaux des courbures aſſorties aux inégalités de la ſurface.

Les canaux de *repriſe* ſont les rigoles qui partent des canaux de repos. La dérivation dépend des inflexions du canal de repos d'où elles ſortent, comme auſſi de la pente du terrain.

Les canaux d'*écoulement* ſont des foſſés plus ou moins profonds, placés au deſſous de la prairie, & deſtinés à recevoir les eaux après qu'elles ont ſervi à l'arroſement, & à les jeter dans des fonds où elles ne puiſſent cauſer aucun préjudice. Sans ces canaux il ſe formeroit des marécages dans les endroits bas.

On compte encore des canaux de *deſſéchement*; on les établit au bas de la pente où bien entre les pentes & dans tous les endroits ſpongieux ſans exception; ils ſont d'une abſolue néceſſité. Il y a des terres qui retiennent l'eau ou qui ſont ſituées & diſpoſées de façon à ne pas favoriſer ſon écoulement. Elles dégénéreroient bientôt en marais, ſi l'on n'avoit ſoin d'y couper une tranchée que l'on laiſſe ouverte ou que l'on couvre. Ce dernier parti eſt à préférer.

Digitized by Google

Si dans le voiſinage on trouve des cailloux, ce qui n'eſt pas rare le long des rivières, des ruiſſeaux, &c.; ſi à leur défaut le rocher n'eſt pas éloigné & l'extraction de la pierre facile, il convient de profiter de ces avantages. A cet effet on ouvre dans la partie moyenne, à la profondeur de quelques pieds, un foſſé tranſverſal ſur toute la largeur de la prairie, & ſi le beſoin y eſt, un ſecond ſemblable au premier, dans la partie inférieure. De ſemblables foſſés ſont ouverts perpendiculairement ſur la hauteur du premier, & tous correſpondent enſemble, de manière que le dernier aille juſqu'à l'extrémité la plus inférieure & porte l'eau au-delà de la prairie. Ces foſſés ſont remplis juſqu'à ſix à huit pouces de la ſuperficie, avec les cailloux & les pierrailles. Le tout eſt recouvert de terre & ſemé comme le reſte de la prairie. Ces foſſés produiſent un effet tout oppoſé aux foſſés d'irrigation, puiſqu'ils ſont deſtinés à évacuer toute la partie d'eau ſuperflue qui rend la prairie aquatique ou marécageuſe. Ce ſont autant de filtres par leſquels l'eau s'échappe. Il n'eſt aucun fonds, tant marécageux qu'il ſoit, pourvû qu'il ait de la pente, qu'on ne puiſſe aſſainir; il ne s'agit que de calculer la dépenſe qu'on doit faire avec le produit qu'on eſpère en tirer.

Ce n'eſt pas aſſez d'introduire l'eau ſur le pré dans le temps & dans la quantité convenable, il faut encore la diriger, la diſtribuer, & la répandre.

Par la direction des eaux on entend la manière de pratiquer & d'employer les divers canaux deſtinés à porter & à répandre la quantité d'eau convenable ſur tous les endroits arroſables de la prairie.

Première règle. Toutes les parties de la prairie doivent profiter de l'arroſement, & l'arroſement ne doit nuire à aucune. Pour cet effet, les eaux ſeront élevées à la plus grande hauteur que le niveau puiſſe permettre, en évitant que les bas-fonds des pentes & des contre-pentes ne deviennent fangeux, marécageux, par le ſecours des eaux croupiſſantes.

2e. *Règle.* L'eau doit être répandue ſur chaque portion de la prairie ſelon la nature du terroir; en plus grande abondance ſur les portions qui ſont de terres légères & moins ſur celles qui ſont de terres fortes. Il convient ainſi d'examiner avec ſoin la différence qu'il y a dans le ſol du même pré, afin d'en abreuver plus ou moins les parties ſelon leurs beſoins qui varient avec la nature & quelquefois avec leur poſition.

3e. *Règle.* Le nombre des canaux de dérivation doit être proportionné à la largeur de la prairie, & à la légéreté du terroir. Le nombre des canaux de deſſéchement à la quantité & à l'étendue des bas-fonds; ainſi de tous les autres, ſuivant le local & les circonſtances.

4e. *Règle.* La diſtance des canaux d'arroſement que l'on appelle *rigoles* doit auſſi varier ſuivant la nature du terrain. Cette diſtance ſera moindre ſur les terres légères & pen en pente, & plus grande ſur les terres fortes & ſur les terres inclinées. En général on les eſpace de 30 à 50 pieds, de 30 à 40 dans les terres légères, ou qui n'ont pas beaucoup de pente, & de 40 à 50 pieds dans les terres

fortes & peu en pente; ſans cette attention, l'eau ne ſe répandroit pas également par-tout; les endroits les plus près des canaux recevroient trop d'eau, & les plus éloignés n'en auroient pas aſſez.

La cinquième règle regarde encore les rigoles; elles ne doivent pas être trop longues, ſans cela l'eau ne ſauroit atteindre à leur extrémité, ou bien elle y parviendroit trop froide, ſi le temps eſt froid; & trop chaude, s'il eſt chaud. Il faut donc, pour diminuer leur longueur, faire un canal de dérivation de plus, & ſi cela ne ſe peut, on donne à la rigole juſqu'à une certaine diſtance, & on lui donne un peu plus de pente, en la prenant un peu moins horizontale. J'ajouterai que les rigoles doivent être un peu plus larges à leur entrée, & diminuer inſenſiblement juſqu'à leur iſſue, parce que à meſure que l'eau avance, elle diminue de quantité.

6e. *Règle.* Les canaux qui s'engorgent & s'obſtruent, dérangent l'arroſement; c'eſt à quoi le propriétaire doit ſoigneuſement prendre garde en viſitant de temps en temps les canaux. Après la coupe des foins, il examinera s'il n'eſt point reſté d'herbes ſur les bords ou dans le fond. Après la chute des feuilles, & les fortes pluies, les canaux s'embarraſſent ſouvent; on doit ſurtout nettoyer les rigoles qui, étant plus étroites & n'ayant pour l'ordinaire que peu de pente, s'obſtruent toujours plus facilement.

7e. *Règle.* Les eaux ne doivent croupir ni s'arrêter dans aucun endroit. Par la ſtagnation, les meilleures eaux perdent leur vertu & leur action; elles deviennent nuiſibles. Elles s'échauffent à l'excès lorſqu'il fait chaud; elles ſe refroidiſſent trop lorſqu'il fait froid, & conſtamment elles deviennent viſqueuſes. L'eau, pour produire un bon effet, doit être vive, & avoir toujours un libre cours. Cette règle ne ſauroit jamais être impunément négligée.

8e. *Règle.* Le canal de conduite ne doit jamais dégorger, à moins qu'il n'y ait trop d'eau, ou que la ſaiſon ne ſoit pas propre pour l'arroſement, & dans ce cas même il convient d'établir une écluſe pour [illegible] eaux qui ne peuvent que dégrader les bords de la conduite en paſſant par deſſus.

9e. *Règle.* Le canal d'introduction ne doit dégorger que, lorſque traverſant la partie ſupérieure de la prairie, il ſert lui-même de rigole ou de canal d'arroſement; alors on y fait, d'intervalle en intervalle, de petites ouvertures dans la direction de la pente. Il y a des économes qui font partir de ce canal des rigoles qu'ils coupent un peu en biais. Cette pratique convient pour les terrains un peu en pente, elle diſpenſe de faire des canaux de dérivation qu'on ſeroit obligé de paver.

10e. *Règle.* En automne il ne faut point changer le cours de l'eau avant que l'endroit arroſé n'ait été parfaitement humecté; dans cette ſaiſon les terres ſont plus altérées que dans toute autre. Au contraire, ne donnez de l'eau que peu à la fois, & diviſez vos eaux autant que vous le pourrez, à la fin de l'hiver, & après que les gelées blanches du printemps ſont paſſées, pour ne

pas troubler la végétation des plantes. Ménagez encore plus l'eau pendant les chaleurs de l'été, & ne la changez jamais au milieu du jour.

11°. *Règle.* L'eau pour abreuver la prairie doit couler & gliſſer ſur la ſuperficie du gazon, d'où elle s'inſinue dans les racines pour les humecter & les rafraîchir. Jamais elle ne doit entrer par deſſous le gazon & couler entre deux terres; ſinon elle ſera bientôt embarraſſée par les chevelus des racines, & arrêtée dans ſon cours, ce qui rendra le terrain marécageux, [illegible] peu qu'il y ſoit [illegible]roſé, quand même il auroit de la pente.

II. *Quand doit-on arroſer?* Ce qu'on appelle un arroſement avantageux dépend du climat.

Juſqu'à préſent nous nous ſommes occupés des ſoins qu'exige une prairie que l'on établit, il s'agit actuellement de lui donner des irrigations proportionnées à ſes beſoins.

On a dans les provinces méridionales ſemé ſon terrain à la fin & au commencement de ſeptembre; on eſt dès-lors bien aſſuré que la terre a eu le temps d'être taſſée par les pluies d'hiver, & que l'herbe a eu la facilité de pouſſer & d'étendre ſes racines juſqu'en janvier; parce que la végétation y eſt rarement interrompue. Janvier & février ſont les deux mois d'hiver, & encore la rigueur du froid capable de ſuſpendre la végétation, ne dure pas plus de ſix à dix jours; mais pendant tout le temps que règnent les vents du midi, d'eſt ou d'oueſt, ainſi que les vents intermédiaires, ceux du nord exceptés, l'herbe végète ſans ceſſe, & ſi la partie extérieure ne travaille pas beaucoup en raiſon du peu de chaleur de l'air ambiant, (*voyez* les belles expériences de M. Duhamel, rapportées à l'article AMANDIER) les racines ne ceſſent pas de s'alonger & de s'étendre; de manière que l'on peut dire que pendant ces deux mois d'hiver, la sève ne ceſſe pas de travailler au moins en grande partie; ainſi, d'une manière ou d'autre la prairie eſt en état de recevoir l'eau en mars ſi le beſoin l'exige; mais à coup ſûr cette irrigation commencera à devenir indiſpenſable en avril; les exceptions ſont très-rares.

Malgré ce qui vient d'être dit, la première irrigation ne doit pas être copieuſe quoiqu'elle doive s'étendre ſur toute la ſuperficie de cette prairie, afin qu'elle ne taſſe pas trop la terre, & que les racines, pendant les premiers jours du printemps, aient le temps de ſe garnir de beaucoup de chevelus.

Ce n'eſt pas le cas, pendant la première & la ſeconde année, de conduire les eaux de fumier ſur la jeune prairie. Elle travaillera à merveille ſans ſecours; & dans la ſuppoſition qu'on ait beaucoup d'engrais & qu'on veuille l'en faire profiter dès la ſeconde ou la troiſième année, & ainſi de ſuite, les eaux graſſes & fécondes ſeront répandues à la fin de l'automne, afin que pendant l'hiver elles communiquent au ſol de nouveaux principes de fécondité. Si on attend après l'hiver, cet engrais n'aura pas le temps de ſe combiner avec le ſol, il pouſſera trop la végétation, & la récolte, toutes circonſtances égales, ne ſera pas ſi belle que celle du pré arroſé avec l'engrais avant l'hiver. L'action du

ſoleil

ſoleil eſt déja très-forte en avril dans les provinces du midi. Si elle travaille & réunit ſon action à celle des engrais, elle force la nature, & la nature aime la marche progreſſive & ſans effort.

Je conſeille, depuis le milieu de ſeptembre juſqu'au milieu d'octobre, de tranſporter dans le réſervoir placé dans la partie de la prairie la plus élevée, tout l'engrais qu'on ſe propoſe de donner ; l'engrais eſt jeté dans le réſervoir rempli d'eau juſqu'au quart ou juſqu'au tiers, ſuivant ſon volume & ſuivant celui de l'engrais; de laſſer de cette eau l'engrais, de l'y [illegible] & diviſer, enfin de le laiſſer fermenter pendant quinze jours. Il vaut mieux que cette préparation pèche par le peu d'eau que par le trop; s'il y en a beaucoup, les principes ſuſceptibles de fermentation ne ſeront pas aſſez rapprochés ; dès-lors elle ſera lâche, lente, foible, inſenſible, à moins que la chaleur de l'atmoſphère ne ſoit très-forte ; s'il n'y a pas aſſez d'eau, l'engrais s'échauffe trop, ſes principes les plus volatils ſe ſublimeront, & ſon air fixe & inflammable s'évapore : le tout doit former une bouillie aſſez claire. Cette règle générale ſuffit. Après les quinze jours, plus ou moins, on laiſſe venir de nouvelle eau dans le réſervoir, mais en petite quantité ; elle fermente à ſon tour avec la première, & ainſi de ſuite juſqu'à ce que le réſervoir ſoit entièrement plein. A la fin d'octobre ou au commencement de novembre, on ouvre le canal de conduite ; lorſque la priſe fournit une quantité ſuffiſante d'eau, on ouvre le dégorgeoir ſupérieur, & l'eau imprégnée de toutes les ſubſtances fermentées & combinées de l'engrais, s'échappe & ſe répand ſur toute la prairie ; mais on a eu ſoin auparavant de remplir de fagots toute la hauteur & la largeur du canal d'introduction, afin que les branchages retiennent les pailles & les autres débris groſſiers de l'engrais. On doit veiller exactement ſur ces fagots, dans la crainte des engorgemens & par conſéquent de la perte de cette eau par les bords ſupérieurs du réſervoir. Tant que l'eau ſort trouble par le canal d'introduction, on [illegible] laiſſer [illegible] nir de nouvelle par la conduite. On ferme celui-ci dès que l'eau n'a plus les qualités requiſes. Suppoſé qu'une partie de la prairie n'eût pas pu être arroſée, on leve la bonde inférieure du réſervoir quelques jours après, & avec les précautions indiquées ci-deſſus, on y conduit cette nouvelle eau engraiſſée. Cependant tous les principes conſtituans de l'engrais ne ſont pas entraînés par l'eau, il en reſte encore quelque peu dans le réſidu ; pour en profiter, on remplit de nouveau le réſervoir au quart ou au tiers, & cette eau ſert, à l'approche de l'hiver, à imbiber la partie de la prairie reconnue la plus mauvaiſe. Enſuite le réſervoir eſt nettoyé à fond, & la terre que l'on en retire, mêlée avec le réſidu de l'engrais, placée ſur un des bords du réſervoir, y fermente pendant une année & devient un excellent engrais que l'on répand ſur la prairie où le beſoin l'exige.

Dans les provinces du centre du royaume & du nord, la rigueur des hivers ne permet de ſemer un pré qu'à la fin de février ou au

commencement de mars. La première irrigation mérite la plus grande attention, & ne peut & ne doit avoir lieu au plutôt qu'à la fin d'avril, à moins qu'une ſechereſſe forte, longue & décidée, ne preſcrive le contraire; dans ce cas la terre n'eſt point taſſée, & une irrigation un peu forte entraîneroit ou dérangeroit tout le terrain mouvant; il faut donc que l'herbe ait beaucoup talé en racines & qu'elle ſoit haute pour commencer à arroſer.

L'irrigation printanière, c'eſt-à-dire, celle d'eau de fumier & de fumier fermenté, donnée à la même époque que dans les provinces méridionales, produiroit bien peu d'effet, parce que pendant l'hiver la végétation eſt complétement nulle; d'ailleurs, les pluies dans ces climats du nord ſont très-fréquentes en novembre & en décembre, & elles entraîneroient hors du pré la majeure partie des principes conſtituans de l'engrais qui n'auroient pas eu le temps ni la faculté de ſe combiner avec le ſol. Je conviens bien que le ſol peut en être imprégné; mais ce mélange n'eſt pas une combinaiſon; la combinaiſon ne peut exiſter ſans fermentation, & la fermentation ſans chaleur; ainſi il n'y a donc réellement point ou preſque point de fermentation pendant l'hiver, & toute irrigation d'engrais eſt inutile & doit être réſervée pour la fin de cette ſaiſon, chacun ſuivant ſon climat, mais jamais pendant la premiere année.

Pour les prairies déjà faites, encore chacun ſuivant ſon climat, l'époque d'y mettre l'eau eſt dès qu'on ne craint plus ni les neiges ni les gelées, & lorſque la couleur verte commence à s'animer; l'abondance de l'eau doit être en raiſon des progrès des plantes, & par conſéquent en raiſon de la chaleur. L'herbe fortement & ſouvent arroſée s'alonge ſans prendre du corps, & donne enſuite un fourrage délavé, maigre, peu nourriſſant, & qui ſouffre un déchet conſidérable en ſe deſſéchant; il étoit, pour ainſi dire, bourſouffié par l'eau, & cette eau, en s'évaporant, n'a laiſſé que des brins étiques & vides, peu chargés des principes de la sève. Cette abondance d'eau eſt à la bonté du fourrage ce que l'abondance d'eau eſt au raiſin quand la ſaiſon de la maturité eſt fort pluvieuſe. Celui-ci donne un vin ſans force, & celui-là une herbe ſans vertu.

En général, il eſt plus qu'inutile de conduire en hiver l'eau ſur la prairie, à moins que cette prairie ne reçoive les eaux des chemins, des rues, &c.; & il vaudroit encore mieux les recueillir dans de vaſtes réſervoirs, pour s'en ſervir au beſoin & ainſi qu'il a été dit. Cependant ſi les ſouris, les mulots ſe jettent dans la prairie, y multiplient leurs galeries, noyez-les par l'eau & forcez-les de porter ailleurs leurs ravages.

Au premier printemps on craint les gelées blanches, & ſur-tout l'effet des gelées tardives. Les unes & les autres ont beaucoup plus d'action lorſque la prairie a été nouvellement arroſée; mais comme dans pluſieurs cantons voiſins des hautes montagnes, dans les vallons, les gelées ſont plus fréquentes que partout ailleurs, on doit donc y être plus

circonſpect ſur l'époque des premières irrigations.

Lorſque la maſſe totale de l'herbe commence à fleurir, on doit ceſſer l'irrigation juſqu'à ce que la fleur ſoit paſſée; & même juſqu'à la coupe du foin dans les provinces du nord. Ceci demande une explication qui ſera donnée dans le chapitre ſuivant. On voit par ce qui vient d'être dit, qu'une prairie compoſée de plantes d'eſpèces différentes, & dont la fleuraiſon n'eſt pas ſimultanée, s'oppoſe aux loix d'une bonne irrigation, puiſqu'[illegible] lorſque l'une a paſſé [illegible] commence tout [illegible] à développer la ſ[illegible] ainſi il n'y a point [illegible] vraiment fixe pour ces prairies.

Au printemps, pour peu que la ſaiſon ſoit chaude, ainſi qu'en été, la bonne irrigation eſt celle qui commence après le ſoleil couché, & au premier printemps, une ou deux heures après le ſoleil levé, & jamais avant que la roſée ſoit levée. Si on arroſe pendant la journée & dans le gros été, on court grand riſque de voir l'herbe rouillée & par conſéquent très-défectueuſe.

Un propriétaire qui a beaucoup de bétail à nourrir pour le ſervice de ſa métairie, a grand tort de multiplier les irrigations. Je veux avec lui qu'il aît un tiers de fourrage de plus, mais l'avantage qu'il retirera de ce fourrage n'égalera pas le ſervice que lui auroit rendu la moitié franche du même fourrage convenablement arroſé. Il ne ſuffit pas de leſter l'eſtomac des animaux, il faut que dans ce leſt il trouve des ſucs & des principes nutritifs en quantité ſuffiſante. Un homme qui mangera vingt livres de beurre ſera moins nourri que celui qui n'aura que deux livres de pain. La ſubſtance muqueuſe eſt la ſeule partie nourriſſante, & elle eſt en très-petite quantité dans le foin délavé. Il eſt de fait que ſi l'herbe eſt en fleur lorſque l'on arroſe, la fleur ne retient pas, c'eſt à dire, ne graine pas, & le vœu de la nature eſt manqué, puiſqu'elle n'exiſte que pour produire ſa ſemence, & la plante en ſouffre.

[illegible] doit-on [illegible] ſon [illegible] cultivateurs qui encaiſſent leurs prairies afin que l'eau y reſte pendant 12 & 24 heures, à la hauteur d'un pied. C'eſt chercher à vendre une marchandiſe de qualité fort inférieure, & dont l'acheteur ne connoîtra la défectuoſité que par l'amaigriſſement de ſon bétail. Ce ſeroit aux communautés à veiller ſur de tels abus qui décrient les fourrages de leur canton.

CHAPITRE V.

De la coupe des foins & de leur conſervation.

SECTION PREMIÈRE.

Quand faut-il couper le foin?

Suivant la coutume la plus généralement adoptée dans le royaume, on attend que la plus grande partie des plantes aient leur tige de couleur jaune, & que leurs graines ſoient mûres ou preſque mûres. Eſt-il permis de propoſer quelques doutes ſur cette méthode? ce que je vais dire ſuppoſe que le lecteur eſt déjà inſ-

truit des loix & du méchaniſme de la végétation ; s'il ne l'eſt pas, je le prie de lire les ſections 2, 3 & 4 de l'article *blé*. Il obſervera ſeulement que le *froment* dont il y eſt queſtion, eſt une plante annuelle, tandis que les graminées de nos prairies ſont vivaces.

On a vu dans ces ſections que le but de la nature eſt la réproduction des eſpeces par leurs ſemences, qu'elle fait les plus grands efforts de végétation lorſque la plante eſt en fleur ; que les ſucs ſont alors les [illegible] les plus volatils & les plus actifs ; qu'ils s'accumulent dans la dernière articulation du chaume qui ſoutient les fleurs ; en un mot, qu'ils y ſont conſervés comme en un réſervoir précieux, afin de s'y élaborer, de s'y raffiner, & de fournir au grain, à meſure qu'il eſt formé & qu'il prend de la conſiſtance, une nourriture très-fine, très-travaillée, & dans toute la perfection dont elle eſt ſuſceptible. Cet important phénomène pour l'homme qui réfléchit, s'exécute aux dépens des feuilles & des tiges. On les voit peu à peu perdre leur belle couleur verte & jaunir, parce que l'aſcenſion & la deſcenſion de la sève n'agiſſent plus avec la même activité qu'auparavant ; on diroit que la nature oublie la plante entière pour ne s'occcuper que de la dernière articulation du chaume qui ſupporte la fructification. En effet, les ſucs s'y accumulent au point que l'épi ſe courbe vers la terre ; enfin la dernière articulation ſe deſſèche par épuiſement, & le grain eſt mûr. Que l'on coupe actuellement une tige de ces plantes graminées au moment de ſa maturité, avec une même tige au moment de la fleuraiſon, & l'on verra, en les fendant perpendiculairement d'un bout à l'autre, que tout l'intérieur de la première eſt deſſéché ; que ſi on la met dans une quantité proportionnée d'eau, elle n'y donnera preſque point de mucilage, tandis que la ſeconde ſera gluante dans ſon intérieur, & miſe avec les mêmes précautions dans l'eau, elle lui fournira beaucoup de mucilage. Ce corps muqueux eſt cependant la ſeule partie nourriſſante. On dira peut-être que ſi on mâche une paille de froment qui a végété, par exemple, dans nos provinces [illegible]les, en Eſpagne, &c. on y reconnoît la préſence d'un principe vraiment doux [illegible] ſucré. Cela eſt vrai & très-vrai ; auſſi cette paille eſt-elle très-nourriſſante, tandis que celle de nos provinces du nord l'eſt très-peu. Si au contraire on compare le grain de froment produit dans ces deux pays oppoſés, on trouvera que ceux du midi contiennent moins de ſon & plus de farine que les autres ; le ſuc reſtant dans la paille eſt ſans contredit la ſurabondance qui n'a pas pu être abſorbée par la formation du grain. Si je me ſuis fait cette objection, c'eſt pour prouver qu'il y a une grande diſproportion entre la quantité des parties ſucrées du froment & celles des graminées de nos prairies ; 1°. parce que le premier végète dans un ſol ſec, & les ſecondes dans un terrain ſans ceſſe arroſé ; 2°. parce que la chaleur du climat met une très-grande différence dans la perfection des ſucs & le développement de leurs principes ; 3°. enfin, pour démontrer que l'œuvre de la fructification ne s'opère que par l'appauvriſſement plus ou moins conſidérable des tiges, des feuilles, &c.

Cette vérité eſt ſi bien reconnue des médecins & des apothicaires, qu'ils n'ordonnent & ne récoltent les plantes herbacées que lorſqu'elles ſont en pleine fleur, & ils ſavent que cette époque paſſée, la formation & l'accroiſſement du grain en abſorbent tous les ſucs, & les changent au point de ne plus produire les mêmes effets ſur les malades. Telle eſt la métamorphoſe qui s'opère pendant le paſſage de la fleuraiſon à la formation des grains & à leur maturité. Veut-on encore un exemple de cet effet & à la portée de tout le monde? L'orge, avant [illegible] donnée en vert aux chevaux, aux bœufs, & leur tient le ventre libre; la fleur [illegible] paſſée, le grain formé, elle cauſe la fourbure aux chevaux. Il eſt donc démontré qu'après la fleuraiſon, les tiges & les feuilles des graminées contractent des propriétés bien oppoſées à celles dont elles jouiſſoient auparavant. Tel eſt le principe que je devois préliminairement établir avant de tirer des conſéquences & de combattre une méthode que je regarde comme très-préjudiciable.

On ne récolte pas le foin pour avoir la graine, mais uniquement pour l'herbe. D'ailleurs cette graine eſt trop petite pour mériter quelque conſidération, & comme elle eſt foiblement enchâſſée dans les balles qui l'environnent, elle tombe en partie ſur la prairie, & la majeure partie reſte ſur le plancher de la fénière, ainſi qu'on le voit lorſque le fourrage en eſt enlevé. Si la graine eſt, moralement parlant, inutile, pourquoi donc attendre la maturité? Si l'épi eſt grainé & pas encore mûr, il produira en petit le même effet que l'orge qui a paſſé fleur. Ainſi, dans l'un & dans l'autre cas, il eſt inutile & même nuiſible d'attendre, pour mettre la faulx dans la prairie, que la graine ſoit mûre ou preſque mûre.

Il a été démontré que la plante jouiſſoit de toutes ſes perfections au moment où elle fleuriſſoit; qu'après cette époque elle diminuoit de principes, que le cours de la sève étoit en quelque ſorte oblitéré dans les canaux de la plante. Il eſt donc clair que la plante graminée eſt dans le meilleur état au moment de ſa fleuraiſon; & pour peu qu'on veuille raiſonner conſéquemment, il eſt démontré qu'elle doit être coupée à cette époque & non à aucune autre. Si on n'eſt pas encore convaincu de cette vérité, je demande à l'homme le plus incrédule s'il attend la maturité de la graine de la luzerne, des trèfles, des ſainfoins ou eſparcettes pour les faucher? il s'en garde bien, parce qu'alors toutes ces plantes ſont preſqu'entièrement dépouillées de leurs feuilles, & qu'il n'a plus alors que des broches ou tiges nues, sèches & coriaces. Si le fait eſt tel que je l'annonce, ce dont chacun peut ſe convaincre au premier coup-d'œil, je demande ſi le principe n'eſt pas le même pour les graminées que pour les herbes à fleurs en papillon? J'oſe dire qu'il eſt ſtrictement le même, & que les graminées ne ſont point exception à la loi générale.

Si le cultivateur prenoit la peine d'examiner ſon fourrage lorſqu'il a été abattu au point de la maturité ou de la prochaine maturité des graines, il verroit que les tiges des graminées ſont ſans feuilles, que les inférieures ont commencé à ſécher dès que la fleuraiſon a eu lieu, & ainſi de ſuite; mais s'il y trouve des

feuilles, à coup sûr elles appartiennent à des plantes graminées moins précoces dans leur végétation, & par conséquent dans la maturité des tiges.

D'après ces principes dictés par la loi naturelle, je persiste à dire & à soutenir que la véritable époque de couper un fourrage *quelconque* pour la nourriture du bétail, est lorsque la masse totale des plantes est en pleine fleur; parce que c'est le temps où la plante entière contient le plus de parties nutritives, & où ses principes sont les plus développés. Si l'on objecte que la perfection des graminées doit ressembler à celle du raisin, qui ne donne du vin excellent que lorsqu'il est parfaitement mûr, je répondrai; 1°. qu'on cultive les vignes pour leur fruit; 2°. que si on les cultivoit pour les pampres, pour les feuilles, il faudroit saisir le moment de la pleine fleur; la vigne repousseroit de nouveaux sarmens qui produiroient une ou deux récoltes, & ce travail finiroit par épuiser le cep. Celui qui m'a sérieusement proposé cette objection, auroit pu se convaincre qu'elle étoit entièrement destructive du système qu'il défendoit. En effet, suivons les progressions de la végétation dans le sarment. Avant la fleuraison, il est herbacé, ses feuilles sont tendres, pleines de suc. Dès que la fleur est passée, & à mesure que le raisin approche de sa maturité, le sarment devient ligneux, les feuilles deviennent sèches & coriaces; enfin, dans les pays vraiment méridionaux, le sarment est mûr & les feuilles presque toutes tombées au moment de la vendange. Si on ne craint pas la pluie, on laisse ainsi le raisin à nu exposé pendant 8 ou 10 jours aux ardeurs du soleil, & dans quelques endroits, exposé aux petites gelées: dira-t-on après cela que si la vigne étoit destinée à la nourriture des animaux, il fallût attendre ces dernières époques, qui sont celles où le vin est le meilleur, pour cueillir les feuilles & les sarmens? On auroit du bois & rien de plus. D'où il faut conclure qu'avant de faire une objection, elle doit être prise dans la similitude des objets, & n'on pas dans la disparité d'une de leurs parties.

J'ose assurer qu'en me fixant à l'époque indiquée, j'ai eu un fourrage beaucoup plus odorant, d'une belle couleur verte, & que le bétail & les chevaux ont mangé avec plus d'avidité que celui qui avoit été coupé à la maturité ou près de la maturité de la graine. Comme il s'agit ici d'un point de fait, j'invite le cultivateur à s'en convaincre par l'expérience qui en démontrera mieux les avantages que tous mes raisonnemens.

Ces avantages ne se bornent pas à la première coupe, ils influent singulièrement sur la seconde; je ne connois de leçons utiles que celles qui sont dictées par la nature; ainsi, étudions sa marche pour nous instruire. La plante, en général, est fatiguée par la gestation, & les plantes annuelles dépérissent & meurent aussitôt après. Leur destination est remplie, c'est celle de la reproduction des espèces par les semences. Dès que le chanvre mâle a fécondé la plante de chanvre qui porte les fleurs-femelles, son existence devient inutile à l'ordre général; aussi il se hâte de jaunir & de se dessécher, tandis que la végétation de la plante femelle subsistera encore

pendant quinze jours ou un mois, ſuivant les circonſtances, afin que l'embrion ait le temps d'être *couvé*, ſi je puis m'exprimer ainſi, & de ſe métamorphoſer par progreſſion en graine parfaite. Auſſitôt après, la plante meurt. La formation & la perfection de la ſemence ſont donc le grand œuvre de la nature; mais cette perfection donne la mort aux plantes annuelles, & épuiſe les plantes vivaces, juſqu'à ce qu'après un certain temps elles réparent leurs pertes & acquièrent de nouvelles forces. C'eſt préciſément ce qui arrive aux graminées après la fauchaiſon lorſqu'on les laiſſe fleurir.

Au contraire, la plante coupée avant la fleuraiſon n'éprouve pas ce délabrement; elle languit, il eſt vrai, pendant quelques jours; mais peu à peu elle reprend vigueur, & ſe hâte de réparer ſa perte. Un exemple va le prouver. Voulez-vous faire ſubſiſter pendant deux ans une plante annuelle, ne la laiſſez pas fleurir. Voulez-vous qu'une plante annuelle prolonge de beaucoup ſon exiſtence pendant la ſaiſon, coupez chaque fleur un moment avant ſa fécondation. Voulez-vous qu'une fleur pendant pluſieurs jours faſſe l'ornement de votre parterre, ſupprimez toutes les parties ſexuelles mâles avant que leurs étamines aient fecondé les parties femelles. Une fleur qui n'auroit duré qu'un jour, conſervera ſon éclat pendant trois ou quatre. C'eſt la raiſon pour laquelle les fleurs doubles & triples des œillets, des renoncules, des anémones, &c. brillent pendant des ſemaines entières Leurs parties ſexuelles ſe ſont métamorphoſées en pétales ou feuilles de la fleur; dès lors il n'y a point eu de fécondation; & comme, dans ce genre, de telles fleurs ſont des monſtres, il importe peu à la nature qu'elles ſubſiſtent plus long-temps; mais auſſitôt que les fleurs des plantes annuelles ſont paſſées, les feuilles ſe preſſent & ſe hâtent de ſe deſſécher plus promptement que dans les plantes de la même eſpèce à fleurs ſimples. Les feuilles des plantes vivaces & à fleurs doubles ſont peu fatiguées par la fleuraiſon, parce qu'il n'y a point eu de fécondation.

[illegible] ces [illegible] prouvent que la plante vivace que l'on ne laiſſe pas grainer, ſouffre peu; dès-lors l'herbe de la prairie repouſſera plutôt, & elle pouſſera en plus grande abondance, parce que ſes forces ne ſont pas abattues, & ſes principes ne ſont pas autant épuiſés; dès lors le ſecond foin vaudra beaucoup mieux que le premier. La luzerne en fournit la preuve. La ſeconde coupe eſt à tous égards préférable à la première; & quand même celle du foin ſeroit inférieure à la première, elle ſera bien meilleure, quant à l'abondance & à la qualité, que celles des prairies fauchées lorſque la graine eſt mûre ou qu'elle approche de ſa maturité.

Si l'année eſt bonne, on eſt en droit d'attendre une troiſième coupe, très-inférieure, il eſt vrai, aux deux premières, cependant pas ſi inférieure dans les provinces peu meridionales, parce que la chaleur y eſt plus forte.

D'après cet expoſé, il eſt naturel de conclure qu'on a le plus grand tort de ne pas faucher les prairies lorſque l'herbe eſt en pleine fleur; & que ſi on attend plus long-temps,

l'herbe, comme fourrage, n'eſt pas ſi parfaite & que l'on fatigue la plante en pure perte.

Le ſeul déſavantage, ſi c'en eſt un réel, c'eſt que l'herbe coupée à cette époque ſe deſsèche plus difficilement étendue ſur le ſol, que celle qui a été fauchée lors de ſa maturité, parce qu'elle a moins laiſſé évaporer ſon eau de végétation. La différence entre leur deſſication eſt d'un jour ou deux, ſuivant la ſaiſon, & de trois au plus; mais ce léger inconvénient eſt ſi bien racheté par les bonnes qualités du fourrage, qu'il ne mérite pas d'être compté.

SECTION II.

Comment faut-il couper le foin, le deſſécher & le conſerver?

Il eſt inutile de répéter ce qui a déjà été dit ſur ce ſujet. Les ſecond, troiſième & quatrième chapitre de l'article *Foin* (conſultez *ce mot*) renferment tout ce qu'il eſt important de connoître & de pratiquer.

CHAPITRE VI.

Des prés marécageux, & de la deſtruction des prairies épuiſées.

I. Les prés deviennent marécageux, 1°. parce que les eaux d'irrigation n'ont pas une ſortie convenable. Cela arrive ſouvent dans les prairies qui longent les rivières, les ruiſſeaux. Ceux-ci, dans leur crue, pouſſent contre leurs bords des bois, des pailles, &c. qui ſont couverts par le limon charrié & dépoſé par les eaux; ſi le dépôt n'eſt pas trop épais, l'herbe recouverte perce à travers, & ſert dans une nouvelle crue à accroître le dépôt; s'il eſt un peu conſidérable, il eſt bientôt chargé d'herbes provenues des temences portées par les vents ou dépoſées par l'eau; c'eſt ainſi que ſont formées ſucceſſivement les élévations qui bordent les torrens, les ruiſſeaux, &c.; leur accroiſſement eſt inſenſible, & le propriétaire & le fermier n'y font aucune attention; peu à peu l'eau ſurabondante des irrigations ne s'échappe plus en courant, mais ſeulement par infiltration. Cette eſpèce de ſtagnation eſt très-favorable au progrès des mouſſes, des joncs & des autres plantes aquatiques. Si on ajoute à ce défaut celui qui provient du piétinement du bétail pendant l'hiver, on ne ſera plus étonné d'un tel changement. Faire de larges ventouſes ſur de tels bords, les multiplier, ou ce qui vaut encore mieux, les raſer, eſt le ſeul expédient qui remédie au mal. Si les bords de la prairie du côté du ruiſſeau ſont plantés en arbres, leur élévation ſucceſſive ſera plus rapide, plus prompte par la quantité d'ordures que chaque inondation accumule à leur baſe, & qui ſont bientôt recouvertes par l'herbe; de manière qu'une très-bonne prairie à tous égards, devient marécageuſe dans toute la largeur & hauteur qui correſpond au niveau du ſommet de cette eſpèce de bâtardeau. Si les arbres ſont néceſſaires pour contenir par leurs racines les eaux du torrent, & pour les empêcher d'enlever les terres, on doit être très-attentif à établir des ventouſes,

des

des paſſages, & ſur-tout après chaque crue; à les tenir nettes & dépouillées de toute eſpèce d'herbe. Règle générale, une eau quelconque ſtagnante dans une partie de la prairie, détruit la bonne herbe, & n'en produit que de mauvaiſe. Si le bois eſt abondant dans le canton; ſi on ne craint pas le dégât des eaux courantes, les arbres demandent à être abattus; les eaux ne feront aucun affouillement tant que leur lit ſera débarraſſé de toute eſpèce de brouſſailles, de bois morts &c., & ſes bords coupés ſur l'angle de 45 degrés, encore mieux de 50 à 60, le tout recouvert par de bon foin. Les plantes fortes ſont retenues, augmentent la vélocité du courant & nettoient ſur les deux côtés. D'ailleurs, par la ſuppreſſion de ces arbres, toute la partie de la prairie qu'ils couvroient de leur ombrage, en deviendra meilleure, ſera moins ſujette aux gelées blanches, & produira un foin bien ſupérieur au premier; ainſi, ce que l'on perd par la ſouſtraction des arbres, on le gagne par la bonification du pré: c'eſt au propriétaire à calculer lequel des deux partis ſera le plus avantageux.

2°. Une prairie devient marécageuſe, par le défaut du ſol trop glaiſeux, trop argileux; c'eſt le cas alors de ne laiſſer jamais ſéjourner l'eau pendant l'automne, & ſur-tout pendant l'hiver. Il vaut mieux, lors des irrigations du printemps & de l'été, les donner moins abondantes & plus répétées.

3°. Les autres cauſes tiennent au local, par exemple, ſi le ſol n'a aucune pente & s'il conſiſte en un fond dont les bords ſoient plus relevés. Dans l'un & l'autre cas, on doit commencer par examiner ſi l'étendue & la qualité du terrain méritent qu'on y faſſe quelques dépenſes pour l'aſſainir & juſqu'à quel point le bénéfice équivaudra à l'avance projetée. Si le bénéfice eſt démontré clairement, & quand même on ne retireroit pas tout-à-fait l'intérêt courant de ſa miſe, on ne doit plus balancer, parce qu'aucune ſomme n'eſt jamais mieux placée qu'en bien-fonds. Alors on s'entend, on s'accommode avec ſes voiſins, afin qu'ils permettent que le canal d'arroſement traverſe dans & ſous leurs champs. Un ſemblable canal recouvert de deux pieds de terre, ne nuit en aucune manière à la culture des grains & aſſainit ces champs; car il eſt bien rare que ſi les ſupérieurs ſont marécageux, les inférieurs ne le ſoient auſſi. Il exiſte très-peu de circonſtances où il ne ſoit pas poſſible de procurer un écoulement; car un terrain ainſi placé formeroit un lac ou un étang naturel.

Si le terrain eſt marécageux, ſi les voiſins s'oppoſent, pour des raiſons quelconques, au paſſage des eaux, on peut, à l'exemple des hollandois, du foſſé faire la terre. A cet effet, on examinera quelle eſt la plus grande élévation des eaux, & habituellement leur élévation moyenne. Cette obſervation ſert à calculer l'ouverture, la largeur, longueur & profondeur néceſſaires à donner au foſſé pour en retirer une quantité ſuffiſante & capable de rehauſſer aſſez le ſol. Si le foſſé tranſverſal ne ſuffit pas, on en ouvrira de tranſverſaux au premier & en quantité proportionnée au beſoin. Si l'atmoſphère du pays eſt naturellement humide & pluvieuſe, les foſſés ſeront empoiſſonnés: le poiſſon il eſt vrai, n'en ſera pas bien délicat,

mais sa vente équivaudra au produit qu'on auroit retiré sur la même superficie couverte d'herbe. Le rehaussement doit excéder d'un pied le niveau des eaux moyennes, parce que le cas des eaux extraordinaires est très-rare, & communément elles trouvent une issue, à moins que ce fond ne ressemble à celui d'un lac. Le sol ainsi disposé offrira une très-bonne prairie : un pied ou six pouces de terre suffisent suivant les circonstances & dans le cas présent, à l'entretien & à la prospérité de la meilleure herbe. L'humide cherche toujours à s'évaporer, & il est retenu par les racines pendant son ascension. C'est d'après cette théorie que dans beaucoup d'endroits sur les bords de la Charante, on corrige les prairies marécageuses en y transportant des gravats, des pierrailles que l'on recouvre ensuite de quelques pouces de terre seulement. De telles prairies sont très-bonnes & ne redoutent jamais les grandes sécheresses. La couche d'eau n'est jamais nuisible, lorsqu'elle est au-dessous des racines; mais elle le devient beaucoup lorsqu'elle affleure le collet de la plante & sur-tout lorsqu'elle le surmonte. Ces trois manières d'être de l'eau, donnent toute la théorie de la conduite des prairies.

Avant d'en venir à la destruction totale de la prairie, si l'on peut supprimer les causes qui la ruinent insensiblement, ainsi qu'on vient de le dire, enfin si la mousse l'a gagnée, si les joncs se sont multipliés, il est facile, après l'exsiccation assurée, de détruire les mousses &c.; toute espèce de cendre que l'on répand largement, & dont on couvre le sol produisent cet effet; la chaux éteinte à l'air, ainsi que le plâtre réduit en poudre, obtiennent le même succès. Il ne faut pas une aussi grande quantité de chaux que de plâtre, & la mesure pour l'un comme pour l'autre est que la superficie du terrain paroisse blanche. Ces trois substances agissent sur les mousses & plantes marécageuses par les sels alcalis qu'elles contiennent. On doit les répandre sur la prairie à l'entrée de l'hiver. La chaux en poudre est la plus active; après elle les cendres, sur-tout si elles n'ont pas été lessivées.

II. *De la destruction des prairies épuisées.* Les prairies s'épuisent lorsque l'on laisse gagner les herbes étrangères, & parasites : toutes les grosses plantes telles que la *bardane*, la *consoude*, l'*orvale*, &c., se multiplient à l'excès, étendent dans la circonférence de leurs tiges, des feuilles amples qui restent couchées sur le sol, & par conséquent étouffent les graminées sur lesquelles elles reposent. Toutes les espèces de mousses sont pour le moins aussi pernicieuses, parce qu'elles gagnent de proche en proche, tapissent la superficie du sol & privent le collet & les racines des bonnes plantes de l'influence de l'air.

C'est toujours la faute du propriétaire, lorsque des prairies dont le sol est bon, & qui sont susceptibles d'irrigation, parviennent à cet état de délabrement. Ils s'en sont rapportés à l'inspection de leur maître-valet ou de leurs fermiers. Les premiers n'ont d'autre intérêt à la chose que celui de recevoir leur salaire au terme fixé, il leur importe fort peu que la prairie soit bonne ou mauvaise. Le fermier ne met en ligne de compte que ce qu'il doit retirer & ne fera jamais aucune avance en journées dont le bénéfice pourra être pour son successeur. Si le pro-

duit eſt à moitié entre le propriétaire & le maître-valet, celui-ci eſt chargé de faire les avances de tout le travail, & il vous dit froidement, pourquoi voulez-vous que je paye pour mon maître. Dans tous les cas poſſibles, *il n'eſt pour voir que l'œil du maître* qui ne s'en rapportera à perſonne, juſqu'à ce qu'il ait fait à ſes frais, & vu finir l'ouvrage.

Si on a fait ſarcler rigoureuſement après la première & la ſeconde année de la formation de la prairie, ainſi qu'il a été dit dans la première ſection du chapitre IV; ſi, chaque année à meſure qu'on a vu les plantes parafites commencer à pulluler on les a détruites, il eſt clair que l'on rendra les prairies perpétuelles & qu'elles ſeront en bon état pendant des ſiècles entiers. Si le mal eſt déjà un peu conſidérable, la cauſe connue, les moyens de les réparer ſeront mis en uſage. Par exemple, auſſitôt après la coupe du premier foin, des femmes armées de râteaux à dents de fer, les paſſeront & repaſſeront ſur l'herbe, afin de déraciner la mouſſe & l'enlever hors du champ. Il eſt bon d'obſerver que la mouſſe qui paroît la plus deſſéchée à l'œil, reprendra ſa première couleur & ſa première végétation ſi elle reſte ſur le champ, & ſi la pluie l'enterre convenablement. Aux râteaux ſuccèdera la herſe, dont la partie poſtérieure ſera garnie de branches sèches & épineuſes.... Tout ce qui ne ſera pas plante graminée & bonne plante graminée, ſera enlevé de terre avant l'hiver, & les racines ſoigneuſement détruites. Les places dépouillées d'herbes, ou couvertes par des plantes paraſites quelconques, ſeront défoncées à la profondeur de deux fers de bêche, & ſemées de nouveau à la fin de l'hiver, ainſi qu'il a été dit.... Les rats, les mulots, les taupes, ſont les grands deſtructeurs des prairies: noyer les premiers, ou les éloigner au moyen de l'eau, multiplier les pièges immanquables pour les autres, ſont des procédés néceſſaires; enfin régaler ſur le voiſinage le terrain des taupinières, & y jeter de nouvelle graine. Si les petits ſoins ne peuvent remédier au délabrement de la prairie, il faut la détruire.

Je ne connois pas de moyen plus sûr que celui de la *bêche*, (*conſultez* ce mot) qui ramène mieux à la ſurface la [illegible] brise mieux les touffes d'herbe, leurs racines, &c.; on diroit, après que le champ eſt ainſi bêché, que depuis long-temps il eſt mis en culture réglée, & il eſt tout-à-coup prêt à recevoir telle eſpèce de ſemence en grains qu'on voudra lui confier. Celle du chanvre ſera prodigieuſe, pour peu que la ſaiſon la favoriſe, & celle des grains verſera ſi on n'a pas l'attention de ſemer très-clair, afin que les tiges prennent une conſiſtance capable de ſoutenir la peſanteur des épis. Ce genre de travail ne peut être mis en pratique que dans les pays où le cultivateur eſt accoutumé à ſe ſervir de cet inſtrument. L'homme le plus exercé à manier la houe, la pioche, ne diviſera & n'aplanira jamais auſſi bien la ſuperficie du ſol, & n'enterrera jamais auſſi exactement les touffes d'herbes qu'avec la bêche. L'époque de ce défrichement dépend de celle des ſemailles des blés, ſous quelque climat que l'on habite. Il convient de calculer le nombre des jours néceſſaires, & en ajouter quelques-uns en ſus, afin de

ne pas être arriéré s'il ſurvient des pluies ou tels autres contre-temps.

L'opération faite par la charrue eſt infiniment plus longue & moins sûre. Le propriétaire choiſira ſon meilleur laboureur, ſon bétail le plus fort, & la charrue qui marche le mieux, & dont l'oreille retournera la plus complettement la terre. Il commencera à labourer auſſitôt après le première coupe du foin, & il ne prendra pour chaque raie que deux ou trois pouces à la fois. Il ne s'agit pas dans ce premier travail d'aller vîte, il demande à être bien fait afin d'épargner beaucoup de peine pour le ſuivant. En prenant peu de terre à la fois, le bétail eſt moins fatigué, le ſol plus approfondi, & la motte plus ſurement & plus profondément enfouie. Le gros été paſſera ſur ce premier labour. Si on doit ſemer vers la fin de ſeptembre ou au commencement, on ſe preſſera à cette époque de multiplier les labours qui ameubliront la terre, & la diſpoſeront à recevoir la ſemence. L'herbe & ſes racines auront eu le temps de ſe pourrir; ſi au contraire le laboureur a pris beaucoup plus de terre à la fois, une partie de l'herbe & de ſes racines ſera enterrée, l'autre ne le ſera pas, & celle qui ne ſera pas enfouie n'en végètera que mieux à un ſecond labour; ces groſſes mottes, ces groſſes touffes ſeront ſoulevées par la charrue, gliſſeront & ne ſerout pas enterrées. Ce ne ſera donc plus qu'à la longue que l'herbe & les racines pourriront, & alors cette partie de terre qui n'aura plus ſes liens d'adhéſion, ſera rendue meuble par les eaux des pluies; mais ſi le climat eſt naturellement ſec, & ſi on ſème de bonne heure, il faudra de toute néceſſité dépaſſer le temps des ſemailles, avant que le champ ſoit en état.

Si on ſème après l'hiver, on fera très-bien, à la fin de l'automne, de donner un ſecond & fort labour croiſé, les gelées ameubliront la terre, & les labours qui doivent précéder les ſemailles, ſeront plus faciles. Il faut ſe reſſouvenir que dès que la chaleur n'eſt pas à dix degrés au-deſſus de zéro, l'herbe pourrit difficilement, & ne pourrit point du tout ſi la chaleur n'eſt que de deux à trois degrés, parce qu'il n'y a point de fermentation alors, & ſans fermentation point de putréfaction. C'eſt de ce principe que dérive l'abſolue néceſſité de labourer la terre par tranches très-minces, afin que les touffes ſoient recouvertes de terre, & éprouvent pendant l'été la fermentation qui déſunit tous leurs principes & les réduit en terreau ou terre végétale. On dira avec raiſon que le ſol, recouvert, pendant un long intervalle d'années, par l'herbe qui conſtitue la prairie, a dû accumuler une grande quantité de terreau. Cela eſt vrai & très-vrai, & la couleur noire du terrain l'indique d'une manière évidente; mais il s'agit d'avoir une récolte après le défrichement, & la ſemence ne doit pas être enfouie ſous une motte de terre qui s'oppoſera à ſa germination. D'ailleurs, ſi toute cette herbe n'eſt pas exactement conſommée, l'herbe ancienne repouſſera & nuira aux bonnes plantes. Lorſque le ſol eſt bon, l'eau aſſez abondante pour l'irrigation, c'eſt toujours la faute du propriétaire, ſi les animaux & les plantes paraſites ſe multiplient dans ſa prairie, & s'il faut enfin la défricher.

Digitized by Google

Sur un semblable terrain, on eſt aſſuré d'un très-grand nombre de bonnes récoltes conſécutives en grains de toutes eſpèces; mais il ne faut pas attendre qu'elles épuiſent le ſol. Dès que leurs produits commencent à diminuer, on remettra le champ en prairie, en ſuivant la méthode indiquée dans les Chapitres précédens.

SECONDE PARTIE.

Des Prairies artificielles.

Nos Colonies des îles de l'Amérique ſont actuellement élever [illegible] ſtatue à M. de Cl[illegible] qui y introduiſit, en 1720, la culture du café (*conſultez* ce mot); cet hommage un peu tardif, à la vérité, de leur reconnoiſſance, caractériſe le mérite & l'utilité de l'entrepriſe du bienfaiteur de ces pays lointains; toute ame ſenſible verra avec le plus grand intérêt ce monument flatteur élevé à la gloire de ce reſpectable citoyen; mais ſi la culture du café a enrichi l'Amérique, celle des prairies artificielles doit produire la révolution la plus avantageuſe pour la France, & il eſt bien fâcheux qu'on ignore le nom du cultivateur qui le premier alterna ſes champs par les prairies artificielles. La culture du café a fait diminuer celle du cacao; celle des prairies artificielles, au contraire, vivifie toutes les cultures en grain. Puiſſai-je voir le moment heureux où il n'exiſtera plus de jachères! Souhait illuſoire! l'empire de la coutume s'oppoſera à la réalité, & il tyranniſe tellement les facultés du commun des hommes, qu'ils ſe refuſent à l'évidence. Si on demande d'où dérive cette opiniâtreté? L'habitude la fait naître, le défaut de lumières l'entretient, & la méfiance qu'ont inſpirée des opérations peu réfléchies, propoſées par de prétendus agriculteurs, la perpétue. Il eſt inutile de répéter ici ce qui a déjà été dit dans différens articles ſur la méthode d'améliorer les terres. (*Conſultez* les mots AMENDEMENT, ENGRAIS, ALTERNER, &c.

On a placé dans le commencement les prairies *non-arroſées* au rang des artificielles, & c'eſt à tort, puiſque l'herbe (chacune ſuivant ſon climat) auroit végété dans ces champs ſans [illegible]emer; une [illegible] provinces de France en fourniſſent la preuve. Ces prairies, à la verité, ſont preſque par-tout maigres & de peu de valeur, ſi on leur refuſe les engrais. On ne doit, à la rigueur, appeler *prairie artificielle*, que celle qui eſt ſemée pour un temps plus ou moins long, ſuivant la qualité de la plante & l'effet qu'elle doit produire. Telle eſt la *luzerne* qui réuſſit depuis le nord de la France, juſqu'aux bords de la méditerranée, ſi le ſol a du fond & lui convient; le grand *trèfle* que l'on ſème ſur le blé; enfin le *ſainfoin* ou *eſparcette*, très-avantageux dans les terres maigres. Ces trois eſpèces de plantes donnent beaucoup de fourrage. Les plantes du ſecond ordre, quoique moins généralement utiles, le ſont cependant beaucoup. Je mets de ce nombre toutes eſpèces de *raves*, *raiſorts*, que des auteurs ont déſignés ſous la dénomination inutile de *turneps*, comme ſi le mot françois n'étoit pas auſſi caractériſtique que le mot anglois; les *carottes*, les *betteraves*, rouges & jaunes; ces dernières préſentées récemment ſous

le nom de racine de diſette ; les *choux-chèvres*, les *choux-navets* connus depuis peu ſous le nom de *choux de Sibérie ;* les *pois*, les *veſces*, la *ſpergule*, les *fèves*, &c. enfin toutes les herbes quelconques que l'on sème pour en retirer, pendant un temps, la nourriture du bétail, & dont on enfouit enſuite les feuilles, les tiges & les racines. Tel eſt en général la baſe de toute eſpèce de prairie artificielle. Comme chacun de ces mots eſt traité ſéparément dans ce Dictionnaire, on peut les y conſulter.

Avant de terminer ce travail ſur les prairies, il eſt important de faire connoître, en abrégé, un *Mémoire ſur un nouveau fourrage originaire d'Afrique, tiré de la Nouvelle-Angleterre & des îles d'Amérique*, par M. de l'*Etang*, communiqué par M. *Thouin*, à la Société-Royale d'Agriculture, & inſéré dans la Collection de ſes Mémoires, *pag.* 90 du trimeſtre d'automne, année 1786.

» Les Anglois, y eſt-il dit, qui ont ſans ceſſe les yeux ouverts ſur tout ce qui a rapport au commerce, ont je crois, découvert ce fourrage en Afrique, & l'ont tranſporté ſur le champ dans leurs poſſeſſions d'Amérique, où ils le cultivent avec le plus grand avantage, ſous le nom de *Guinea-graſs*, c'eſt-à-dire, *herbe de Guinée* ».

» Cette plante inconnue au célèbre Linné, n'eſt que depuis dix ans au jardin du Roi, où elle fut préſentée à M. d'Aubenton, par un curieux qui venoit d'Afrique ; elle fut placée dans la claſſe des graminées & dans le genre des panis, ſous la dénomination de *panicum altiſſimum*, & M. Thouin, dont tout le monde connoît le zèle pour l'avancement de la botanique, nous l'a heureuſement conſervée juſqu'à ce jour & dans toute ſa fraîcheur ; puiſque, malgré des neiges & des gelées aſſez fortes, elle étoit encore en état d'être laiſſée en pleine terre à la fin du mois de novembre ».

» Il paroît par les recherches que j'ai faites, continue l'auteur, tant dans nos îles qu'à la Nouvelle-Angleterre, que c'eſt vers le commencement de ce ſiècle que cette plante précieuſe a été tranſportée d'Afrique en Amérique par les anglois qui, ayant vu combien elle étoit utile dans ſon pays natal, n'eurent garde de la négliger ; mais il n'y a guère que 15 à 20 ans, que nos colons de l'île de Saint-Domingue l'ont introduite dans leur île, en la tirant, les uns de la Jamaïque, & les autres de la Nouvelle-Angleterre, ſous le nom *d'herbe de Guinée*, qu'elle porte encore aujourd'hui. Le beſoin de fourrage fit ſentir, pendant la guerre dernière, combien cette plante étoit précieuſe. Pluſieurs expériences faites dans différentes parties de l'île, & même dans les plus *mauvais* terrains, ont prouvé que l'herbe de Guinée, ſix mois après avoir été ſemée, s'étoit déjà élevée juſqu'à la hauteur d'un homme, & étoit ſi ſerrée qu'à peine une volaille auroit pu paſſer dans le champ. Enfin cette culture eſt aujourd'hui preſque univerſelle dans tous les environs du Cap ; ce qui n'étonnera pas ceux qui ſauront qu'un des plus grands avantages de cette herbe, qui ne demande, une fois ſemée, aucune eſpèce de ſoin, eſt de croître généralement par-tout dans les terrains les plus ingrats. Sa fécondité & ſa manière de ſe propager par ſes graines extrêmement fines & abondantes, eſt même telle, que la

plûpart des habitans en redoutent le voiſinage; parce qu'au moment où l'on s'y attend le moins, elle s'introduit dans les jardins & dans les pièces de cannes à ſucre où l'on a beaucoup de peine à la détruire; mais cet inconvénient même ſeroit pour notre objet une des qualités eſſentielles de cette plante ».

» Si les anglois, très-grands cultivateurs & très-éclairés ſur leurs propres intérêts, ont dit que les turneps ou gros navets du Limoſin, de l'Auvergne, &c., étoit l'acquiſition la plus précieuſe que la Grande-Bretagne eût faite depuis deux ſiècles, à combien plus forte raiſon n'auroient-ils pas dû le dire de l'herbe de Guinée, qui leur a été d'une ſi grande utilité à la Nouvelle-Angleterre, & qui l'eſt encore d'une plus grande à la Jamaïque, qui doit à ce fourrage le ſeul avantage qu'elle ait eu juſqu'à cette heure ſur l'île de Saint-Domingue, ſa rivale & ſa voiſine. En effet, qui ne ſait que les marins anglois de ces parages n'ont d'autre reſſource que cette herbe sèche pour nourrir leurs bœufs, leurs chevaux, leurs mulets, dans la traverſée qu'ils font d'une île dans une autre, & même dans les voyages de long cours. C'eſt même aux excellentes qualités de ce fourrage, que leurs animaux & ſurtout leurs bœufs l'emportent ſur ceux de Saint-Domingue, dont la viande eſt ſi mauvaiſe qu'à peine les nègres veulent s'en nourrir, tandis que celle des boucheries de la Jamaïque, où l'on ne nourrit les bœufs venus de l'eſpagnol, que d'herbe de Guinée, eſt auſſi bonne & auſſi délicate qu'à Paris même ».

» Tels ſont les avantages que les anglois retirent depuis long-temps de cette excellente plante dans les îles d'Amérique, & que nous en retirerons à notre tour dans les nôtres, pour peu que le gouvernement en encourage la culture; puiſque tous les anciens habitans de Saint-Domingue, que j'ai conſultés ſur ce ſujet, m'ont tous aſſuré que c'étoit déjà le meilleur de tous les fourrages, & qu'une ſeule poignée de cette herbe profitoit plus aux animaux que trois poignées de tout autre fourrage, ſans excepter le petit mil & le maïs qui tiennent lieu d'avoine dans ce pays-là ».

» Qui ſait même ſi par le moyen de ſimple herbage on ne viendroit dès-à- dans nos provinces méridionales, en attendant qu'on puiſſe le faire dans les ſeptentrionales, des haras qui fourniroient une eſpèce de chevaux moins ſujets à maladie, & ſupérieurs en tout à ceux qu'on a connus juſqu'ici en Europe. Cette vérité eſt reconnue par tous les officiers françois qui ont ſéjourné dans nos îles pendant la dernière guerre. On a vu, au moment qu'on s'y attendoit le moins, des chevaux franchir les haies qui entouroient les pièces de terre ſemées de cette herbe, tant ils en ſont avides, & ſur-tout des graines qu'elle fournit en grande quantité ».

» Quoi qu'il en ſoit, il y avoit déjà long-temps que je me propoſois de faire partager à ma patrie les grands avantages que les anglois retirent de ce précieux fourrage, lorſqu'à mon arrivée des îles, il y a deux ans, je fus témoin de la diſette affreuſe qu'on éprouva en France de cette denrée; mais il étoit queſtion de ſavoir ſi cette plante, originaire des climats brûlans d'Afrique, pourroit

s'habituer à nos gelées d'Europe; j'avois déjà observé qu'elle s'étoit étendue de proche en proche de la Caroline du sud, jusqu'aux environs de Boston, où je l'avois rencontrée par-tout dans des endroits beaucoup plus froids que la France. Je l'ai ensuite retrouvée au jardin du Roi, à Paris; je l'y observai soigneusement pendant les deux derniers hivers, & y vis avec satisfaction, qu'à chaque printemps elle se reproduisoit d'elle-même par ses racines. Lorsque les hivers sont très-rigoureux, M. Thouin a observé que la plante périssoit, mais que dans ces mêmes cas elle pourroit encore se retrouver par les propres graines, sans qu'on fût obligé de la semer chaque année ».

» Ce que je viens de dire prouve l'avantage de cette plante sur les fourrages artificiels qui n'ont point, à beaucoup près, les qualités des graminées; (1) telle est la luzerne & beaucoup d'autres plantes légumineuses qui, outre qu'elles occasionnent mille maladies mortelles aux animaux (2) qu'on en nourrit uniquement ne peuvent d'ailleurs être regardées que comme des analeptiques, des espèces de cordiaux, & non comme la base de leur nourriture; aussi voyons-nous que, de même que le pain tiré de la classe nombreuse des graminées, est de tous les alimens celui qui nous convient le mieux, de même aussi les fourrages de cette même classe sont l'aliment le plus salutaire aux animaux herbivores & le moins sujet à inconvéniens ». (3)

» On sait, par expérience, que l'herbe de Guinée se plaît sur toute sorte de terrains; mais on sait en même-temps que la graine qui sera tirée du Cap, conviendra beaucoup mieux à nos provinces méridionales de France, & celles de Philadelphie & de Boston, à celles du nord; parce que ces dernières ont déjà voyagé & qu'elles se sont plus rapprochées du nord. Les négocians des villes de Bordeaux, de Marseille, ont des correspondances mutuelles avec le Cap-François, & aujourd'hui avec les nouveaux Etats-Unis de l'Amérique, c'est à eux à devenir les bienfaiteurs de leur patrie, en couvrant de ce fourrage précieux l'espace immense de landes qui séparent Bayonne de Bordeaux. Les bretons en retireront le même avantage; on parviendra peut-être encore, avec le secours de cette plante, à fixer le sol mobile des dunes, si communes depuis Bayonne jusqu'à Calais ».

Je n'ai jamais connu ni vu la plante dont il est question dans le mémoire de M. de Létang; si sa culture réussit dans nos provinces méridionales, sur-tout dans les friches du reste du royaume, ce bon patriote aura aussi bien mérité de sa patrie, que

---

(1, 2, 3) *Note de l'Editeur.* Ce n'est pas le cas d'examiner si les graminées sont intrinséquement meilleures ou moindres que les plantes légumineuses, mais il paroît que l'Auteur ignore que dans plusieurs cantons de nos provinces méridionales, la luzerne est le seul fourrage consommé par les chevaux, par les bestiaux, &c., & que ce fourrage n'a pas plus d'inconvenient que celui qui est fourni par les graminées. S'il devient dangereux, c'est par accident, & accident qui tient toujours à la négligence des bouviers, des valets d'écurie qui laissent l'animal se gorger de fourrage avant qu'il soit sec. Pour trop prouver, on ne prouve rien. (*Consultez* le mot LUZERNE)

M. de Clieux

M. de Clieux de l'Amérique. La petiteſſe de la graine de l'herbe de Guinée indique qu'elle n'aime pas à être enſevelie profondément, & ſa facilité à germer après ſa chute, le prouve encore mieux. De là il paroît qu'on doit labourer ſouvent, herſer beaucoup afin de bien émietter la terre & rendre ſa ſurface auſſi déliée que le ſable, & que la herſe doit être peu peſante; des fagots d'épines, chargés de quelques pierres, doivent tenir lieu de herſe. Si cette plante a ſi bien réuſſi en pleine terre, au jardin du Roi à Paris, ſi elle eſt déjà en culture réglée dans la Nouvelle-Angleterre, dans les environs de Boſton, plus froids que les provinces même du nord de la France, il eſt très-probable qu'elle doit également réuſſir ici. Il vaudroit peut-être mieux commencer les ſemis dans nos provinces méridionales où les fourrages ſont très-chers; leur climat ſe rapprocheroit plus de celui du Cap, & de proche en proche, cette plante, à l'exemple *des mûriers* (*conſultez* ce mot) s'acclimateroit par les ſemis.

PRÊLE *ou* QUEUE DE CHEVAL. (*Voyez planche XIX, page* 178.) Tournefort la place dans la ſixième ſection de la quinzième claſſe, qui comprend les herbes à fleurs à pétales, à étamines ordinairement ſéparées du fruit, ſur des pieds différens, & il l'appelle *equiſetum arvenſe longioribus ſetis.* Von-Linné la claſſe dans la criptogamie parmi les fougères, & la nomme *equiſetum arvenſe.*

Fleur: la floraiſon & la fructification de cette plante ne ſont pas bien connues. Les fleurs naiſſent au ſommet des tiges. B repréſente quelques étamines que l'on a cru appercevoir ſur la tige. L'épi C eſt compoſé de pluſieurs eſpèces de calices hexagones, diſpoſés comme les eſpèces d'alvéoles d'une ruche d'abeilles. F repréſente un de ces calices vu de profil; le même eſt montré preſque de face en G. La baſe de l'épi eſt portée dans le calice ou enveloppe univerſelle D.

Feuilles E: très-longues, ſimples, marquées de quatre cannelures profondes, articulées; les articulations ſont très-longues.

Racine A; menue, noire, articulée, rampante.

Port. La tige qui porte la fructification eſt une [illegible] épi qui reſſemble à un chaton; les tiges ſtériles ſont feuillées; les feuilles ſont diſpoſées tout autour comme les rayons d'une roue autour de ſon moyeu. Le nom de la plante lui vient de la reſſemblance de ſes feuilles avec les crins diſpoſés autour de la queue du cheval.

Lieu. Les terrains humides & ſablonneux; la plante eſt vivace.

Propriétés. Les feuilles & les tiges ſont inodores & d'une ſaveur auſtère; elles ſont regardées comme propres à ſuſpendre le piſſement de ſang par pléthore ou par des calculs; l'hémorragie utérine par pléthore ou par bleſſure; la diarrhée avec foibleſſe d'eſtomac; la diſſenterie lorſque les douleurs ſont calmées & qu'il n'exiſte plus que le relâchement: ſous forme de cataplaſme, on croit qu'elles s'oppoſent à la ſortie des hernies réduites des enfans. Toutes ces propriétés n'ont pas encore été bien confirmées par l'obſervation. On dit que toutes les eſpèces de prêles ſont nuiſibles aux moutons; cependant les bœufs & les chevaux en mangent l'herbe verte avec plaiſir.

PRESSER, PRESSOIR, PRESSÉE. *Preſſer*, c'eſt au moyen d'une machine forcer les raiſins, les poires, les pommes, &c. à rendre le ſuc qu'elles contiennent ; *preſſoir* eſt cette machine ; *preſſée* indique l'aſſemblage du fruit dont on doit exprimer le ſuc.

M. Bidet, dans ſon *Traité de la vigne*, eſt entré dans le plus grand détail ſur les preſſoirs déjà connus, deſſinés & gravés dans la *Maiſon ruſtique*, & dans l'ouvrage intitulé *Spectacle de la nature* ; & il ajoute la deſcription du preſſoir à *coffre* & à [illegible] par M. [illegible] *gros*. Cet article a été copié mot pour mot dans le Dictionnaire Encyclopédique. C'eſt de l'ouvrage de M. Bidet que je vais extraire tout ce qui concerne le mécaniſme des preſſoirs. Généralement parlant, & prenant la partie pour le tout, on appelle *preſſoir* le lieu où ſont renfermés les cuves & les preſſoirs, en un mot, tout ce qui eſt néceſſaire à la fermentation tumultueuſe du vin, à ſon preſſurage & à ſon tranſport. Son étendue & ſa largeur demandent donc à être proportionnés à la quantité de cuves & de preſſoirs qu'il doit contenir. Ce n'eſt pas aſſez, il faut encore qu'il ait en outre aſſez d'eſpace vide, pour que les ouvriers travaillent avec aiſance & ſans confuſion quelconque ; en un mot, il eſt néceſſaire que chaque pièce ſoit rangée à la place qui lui eſt deſtinée, & ne gêne en rien le ſervice pour la pièce voiſine.

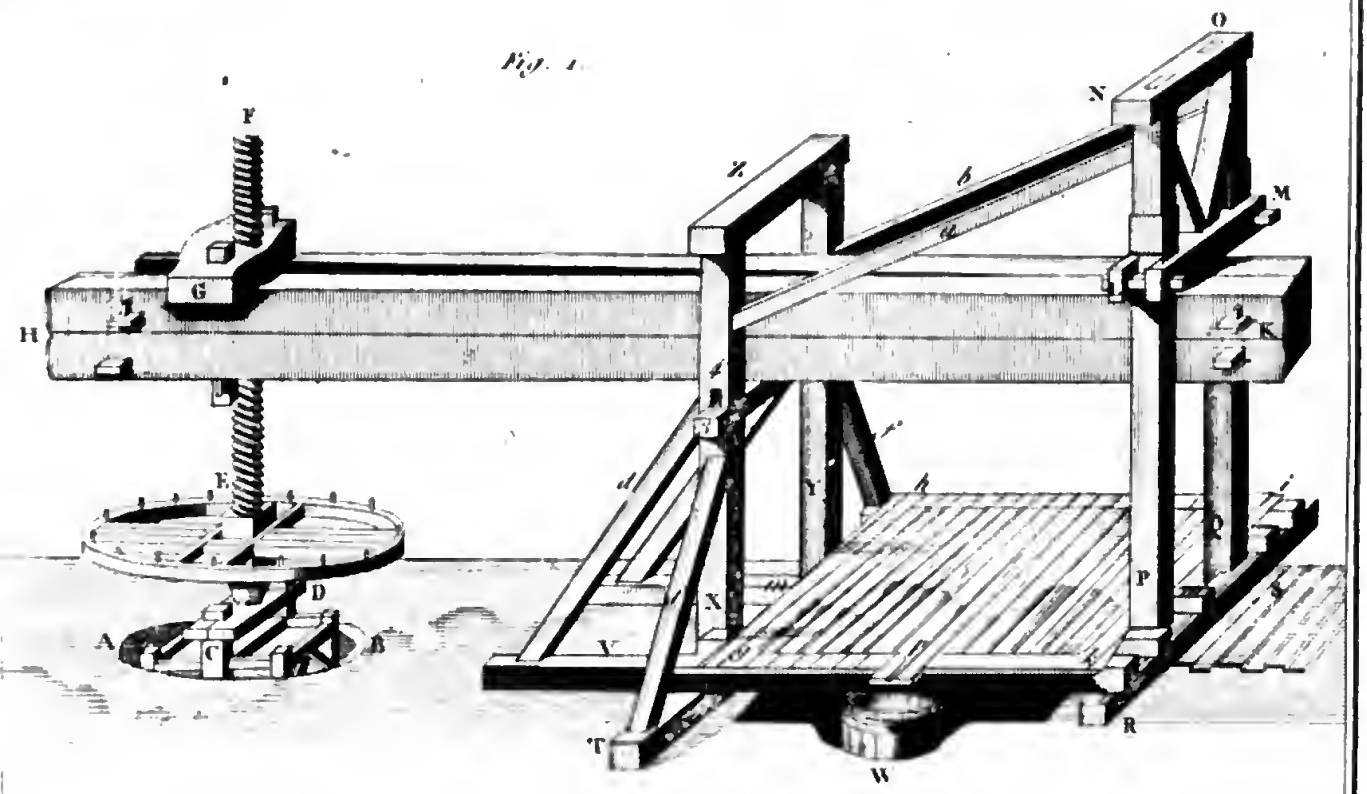
L'expoſition la plus avantageuſe pour ce local eſt le levant & le midi, même dans nos provinces méridionales. La chaleur du ſoleil concourt ſingulièrement à accélérer la fermentation de la liqueur dans la cuve, & plus la *fermentation* eſt active, meilleur eſt le vin. (*Conſultez ce mot*) Il doit être bien éclairé, bien ouvert, de crainte que la vapeur & l'odeur de la vendange ne fatigue & même ne ſuffoque les preſſureurs ; (*conſultez* le mot AIR FIXE & les remedes néceſſaires dans ce cas funeſte) les murs doivent être bien enduits ; le plancher de deſſus bien plafonné, en ſorte qu'il n'en tombe aucune ſaleté ; le marchepied bien pavé, uni & lavé de façon que les preſſureurs ne portent ſur les maies aucune ordure qui puiſſe ſalir le vin.

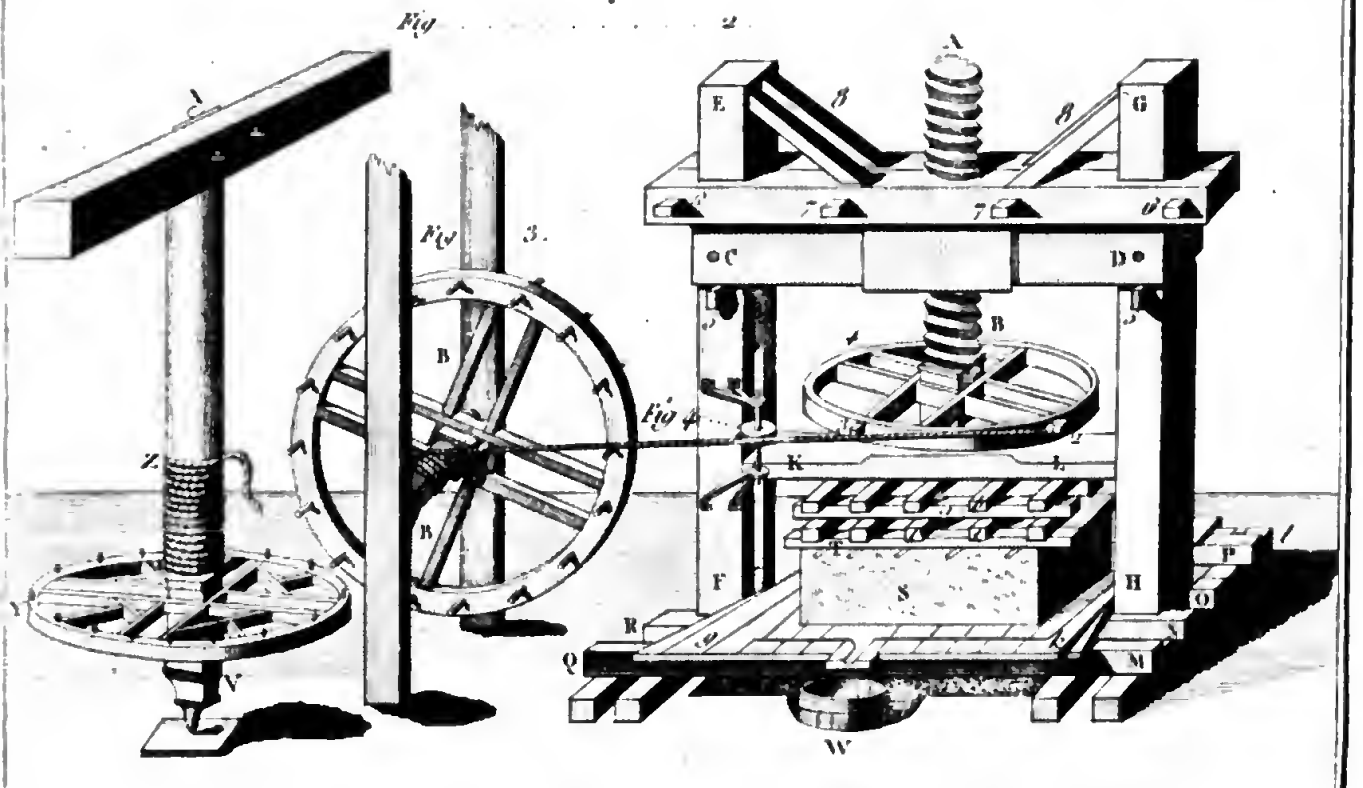
Chaque eſpece de preſſoir a ſon mérite qui [illegible] procède plus du goût & de l'habitude de s'en ſervir de celui à qui il appartient, que de l'effet qu'il produit.

CHAPITRE PREMIER.

Deſcription des preſſoirs de différentes eſpèces.

PRESSOIR A PIERRE *ou* A TESSON *ou* A CAGE. (*Planche XXVI*, Figure 1.) Preſſoir à cage. HK, arbre. PQ, jumelles... XY, fauſſes jumelles... Z, chapeau des fauſſes jumelles.... RS, faux chantier... T, le fouillard ſur lequel les fauſſes jumelles ſont aſſemblées.... *ff*, contrevent des fauſſes jumelles..... *d*, autre contrevent des fauſſes jumelles... V, patins des contrevens.... *mm*, chantiers... GHIK, la maie... *p*, beron. 3, clefs des fauſſes jumelles... 4, mortoiſe de la jumelle... LM, moiſes ſupérieures des jumelles... *a b*, contrevent des jumelles & des fauſſes jumelles... E, la roue... EF, la vis... G, l'écrou... CD, moiſes de la cage... AB, foſſe de la cage... W, bar-





Sellier sculp.

long qui reçoit le vin au ſortir du preſſoir...

Ces preſſoirs à pierre ou à teſſon rendent, dit-on, plus de vin qu'un preſſoir à étiquet. C'eſt M. Bidet qui parle : cela eſt vrai, ſi on a égard à la grandeur du baſſin de l'étiquet qui eſt toujours beaucoup moindre que celle de ces premiers preſſoirs ; mais malgré la forte compreſſion de ces premiers, par rapport à l'étendue de leur bras de levier, il faut convenir qu'ils ſont beaucoup plus lents, & qu'il faut employer pour l'ordinaire dix ou douze hommes, au lieu de quatre, pour l'étiquet, ſi on lui donne une roue verticale au lieu d'une roue horizontale, ce qui eſt plus facile qu'aux preſſoirs à teſſon ; je ne le crois impoſſible, car on peut augmenter la force de la roue horizontale de ces preſſoirs, par une roue verticale à côté de l'horizontale. Pour lors on range autour de la roue horizontale une corde ſuffiſamment groſſe ; cette corde y eſt arrêtée par un bout, & ſon autre bout va tourner ſur l'arbre de la roue verticale. D'ailleurs ces preſſoirs caſſent très-ſouvent, & quoiqu'il ſoit très-aiſé d'en connoître la cauſe, on ne la cherche pas. Ne voit-on pas que ces grands arbres que je nomme *bras de levier*, & qui ont leurs points d'appui au milieu des quatre jumelles vers la ligne perpendiculaire, ſoit qu'on les élève, ſoit qu'on les abaiſſe, forment un cercle à leur extrémité, ce qui fatigue la force de la vis qui eſt très-élevée, & qui devroit tourner perpendiculairement dans ſon écrou, & ſouvent la fait plier & caſſer ; ce qui ſera toujours très-difficile à corriger ; cependant au lieu d'arrêter l'écrou par deux clefs qui percent les dents des arbres, il faut le laiſſer libre de changer de place, en appliquant aux deux côtés de ces deux arbres un châſſis de bois ou de fer dans lequel on pratiquera une couliſſe. L'écrou aura à ſes deux extrémités un fort boulon de fer arrondi, qui gliſſant le long de la couliſſe, fera avancer & reculer l'écrou d'autant d'eſpace que le cintre que formeront les arbres en fera en-deçà ou en-delà de la ligne perpendiculaire de la vis. Par ce moyen, on empêchera la vis de plier, & l'on diminuera conſidérablement les frottemens. Pour diminuer ceux que l'écrou ſouffriroit en changeant de place, on l'arrondira par deſſus & l'on y poſera des roulettes.

Il faut pour ces ſortes de preſſoirs un bien plus grand emplacement par rapport à leur longueur que pour les autres, ce qui, joint à leur prix conſidérable, ne permet pas à tout le monde d'en avoir.

PRESSOIR A ETIQUET. (*Planche XXVI, Fig. 2, pag. 370*)

AB, vis... 2, 3, 4, la roue... CD, écrou... 5, 5, 6, 6, 7, 7, clefs qui aſſemblent les moiſes ou chapeaux..... 8, 8, liens... G H E F, jumelles.... KL, mouton.... *gk*, la maie... QM, RN, OP, chantiers... *kl*, faux chantiers... W, barlong... S, marc... TT, planche... *iiab*, garniture qui ſert à la preſſion... VX, arbre ou tour... Y, roue... Z, la corde.

L'*étiquet* eſt aujourd'hui plus employé que les preſſoirs à grands leviers, parce qu'on le place aiſément par-tout ; ſa dépenſe eſt bien moindre tant pour la conſtruction que pour le nombre d'hommes dont on a beſoin pour le faire tourner. Si au lieu de la roue horizontale Y, placée en face du preſſoir, & à la-

quelle on donne près de huit pieds de diamètre, (1) on substitue une roue verticale B, *Fig.* 3, de douze pieds & même de quinze si la place le permet, & sur laquelle puissent monter trois ou quatre hommes pour la serrer, on aura beaucoup plus de force (2).

PRESSOIR A DOUBLE COFFRE. (*Planche XXVII.* Fig. 1.)

PP, chantier... LL, faux chantier... 8, 8, 9, 9, 13, 13, &c., jumelles... *kkk*, contrevents... *m m*, chapeaux des jumelles... 10, 10, &c. autres chapeaux ou chapiteaux de béfroi... 12, ... *abcd*, 1, 2, 3, 4, 5, 6, tonneaux... traverses... *ts*, chaînes... *q*, mulet... 14 14, &c., flasques... *yyyy*, pièces de maie... *z*, coins... *ppp*, pièces de bois appuis du dossier... *xxxxx*, chevrons... *uu*, écrous... AB, grande roue... E, roue moyenne... G, petite roue... DE, pignon de la moyenne roue... FG, pignon de la petite roue... HK, pignon de la manivelle... MM, bouquets ou piédestaux de pierre... X, masse de fer... I, grapin.... II, pelle.... III, pioche.... IV & V, battes... RQ, barlongs... V, soufflet.... ST, tuyau de fer blanc.... T, entonnoir.... VY, grand barlong... YZ, tuyau de fer blanc....

(1) *Note de l'Editeur.* On l'a supprimée presque par-tout, parce qu'elle occupe perpétuellement un grand espace, & on lui a substitué deux barres qui traversent l'arbre en manière de croix l'une sur l'autre. Ces barres plus ou moins longues, suivant le local, entrent & sortent comme si on les faisoit glisser dans des coulisses; on les retire dès que la ferre est finie, & la place reste vide; mais comme ces coulisses, ces ouvertures diminuent la force de l'arbre, toutes les parties qui les environnent en dessus & en dessous sont garnies par des cercles de fer. On enlève également l'arbre sur lequel la corde se devide; en perçant en haut la poutre qui le reçoit, ou seulement en la creusant assez pour qu'en soulevant un peu cet arbre, son pivot en fer puisse entrer dans la crapaudine.

(2) Si la roue a quinze pieds de diamètre, un seul homme pressera, & s'il vouloit employer toute sa force, je doute si le pressoir n'éclateroit pas. J'ai la preuve la plus décisive de ce que j'avance; mais il y a une correction à ajouter à cette espèce de pressoir. Sur l'arbre droit, la corde en se roulant, & la roue 3 & 4 de la *Figure 2*, en s'abaissant, se trouvent à la même hauteur, dès-lors la maîtresse vis A ne souffre pas, mais dans la roue verticale, *Figure 3*, l'arbre qui la supporte reste horizontal, & la corde ne se roule sur lui horizontalement que lorsque tous les deux se trouvent au même niveau; mais lorsque la roue du pressoir est plus haute ou plus basse, la vis fatigue beaucoup plus. Pour parer à cet inconvénient, il suffit d'ajouter, à la jumelle, du côté que la corde se devide, un arbre en fer bien arrondi, bien poli, *Fig.* 4, fixé par deux supports à doubles branches; les supports fortement adaptés contre la jumelle, & écartés suffisamment, afin que dans l'espace qui restera entre la jumelle & l'arbre en fer, puisse rouler une poulie de cuivre qui sera traversée par cet arbre, & qui pourra monter ou descendre, suivant que la corde accompagnera la roue 3 & 4 du pressoir. Par ce moyen la vis n'est point fatiguée, tout l'effort se fait contre la poulie, contre son axe & contre la jumelle, qui est ordinairement faite d'une pièce de bois très-forte. Afin de diminuer le frottement de la poulie, on a grand soin de la bien engraisser.

Je ne sais pourquoi M. Bidet méprise le pressoir à étiquet, je ne connois rien de meilleur, ni de plus commode. Il a sans doute comparé les effets de celui dont il va parler, & qu'il appelle *pressoir à coffre*. Comme je ne l'ai jamais vu, je ne puis juger par comparaison. J'avouerai cependant qu'il me paroit préférable pour les personnes capables d'en faire la dépense.

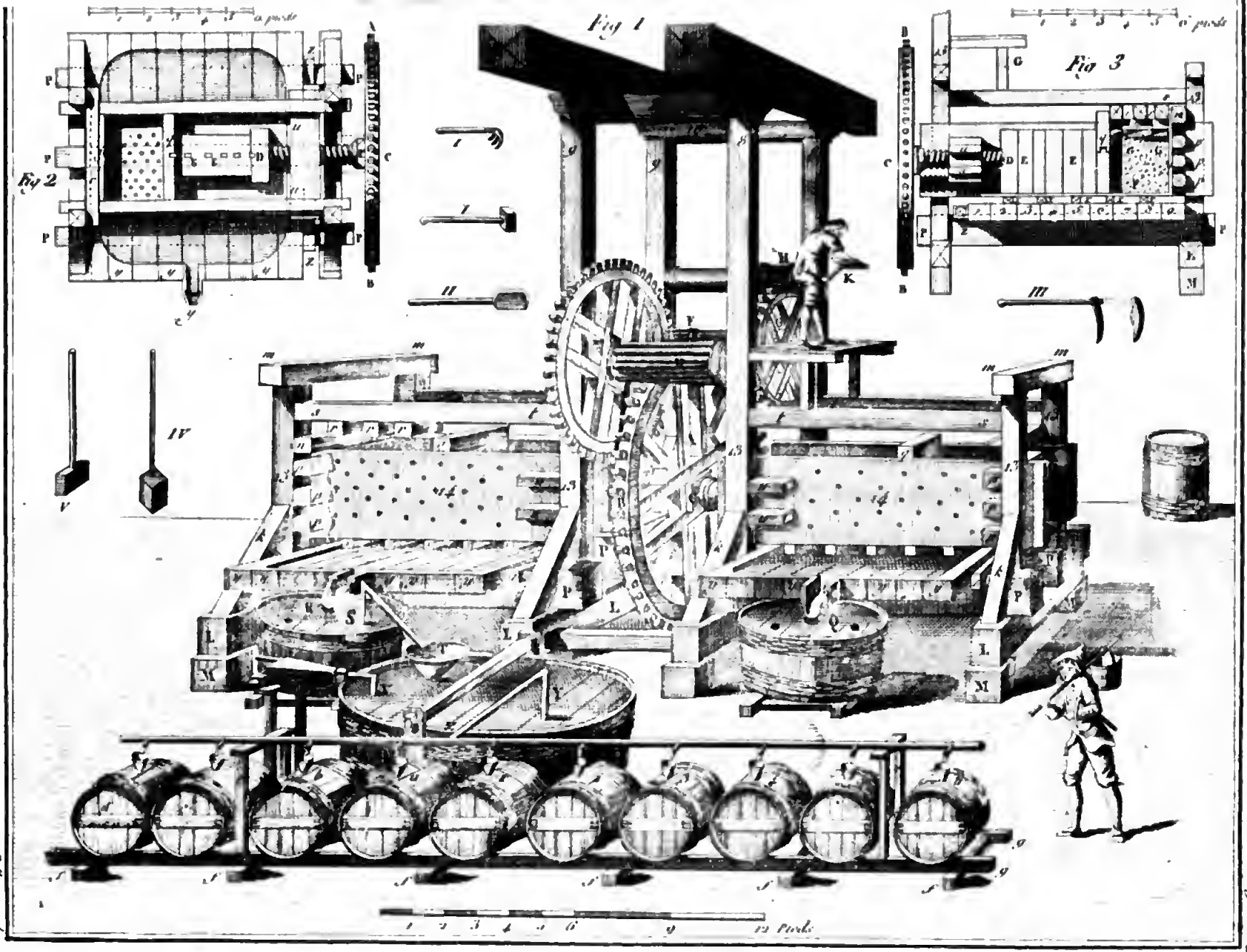


Fig 1
Fig 2
Fig 3
IV
V
12 Feet

ggff, chantier... *ee*, chevalets qui ſoutiennent le tuyau de fer blanc.

Tel eſt le preſſoir à coffre ſimple ou double ; on doit les perfections dont il jouit à M. *Legros*, curé de Marſaux. Cet habile homme a ſu d'un preſſoir lent dans ſes opérations, & de la plus foible compreſſion, en faire un qui, par la multiplication de trois roues, dont la plus grande n'ayant que huit pieds de diamètre, abrège l'ouvrage beaucoup plus que les plus forts preſſoirs, & dont la compreſſion donnée par un ſeul homme l'emporte ſur celle des preſſoirs à cages & à teſſons ſerrés par dix hommes qui font tourner la roue horizontale ; & ſur celle des étiquets ſerrés par quatre hommes, montans ſur une roue verticale de douze pieds de diamètre ; mais il lui reſtoit encore un défaut, qui étoit de ne preſſer que cinq parties de ſon cube, de façon que le vin remontoit vers la partie ſupérieure de ſon cube, & rentroit dans le marc chaque fois qu'on deſſerroit le preſſoir, ce qui donnoit un goût de ſéchereſſe au vin, & obligeoit de donner beaucoup plus de ſerres qu'à préſent pour le bien deſſécher, beaucoup plus même que pour toute autre eſpèce de preſſoir, ſans pouvoir y parvenir parfaitement.

La preſſion de ce preſſoir ſe faiſant verticalement, il étoit difficile de remédier à cet inconvénient ; c'eſt cependant à quoi j'ai obvié d'une façon bien ſimple, en employant pluſieurs planches faites & taillées en forme de lames à couteaux, qui ſe gliſſant les unes ſur les autres à meſure que la vis ſerre, contenues par de petites pièces de bois faites à couliſſe, arrêtées par d'autres qui les traverſent, font la preſſion de la partie ſupérieure, ſixième & dernière du cube. Par le moyen de la ſeule première ſerre, on tire tout le vin qui doit compoſer la cuvée, & en donnant encore trois ou quatre ſerres au plus, on vient tellement à bout de deſſécher le marc, qu'on ne peut le tirer du preſſoir qu'avec le ſecours d'un pic & de fortes griffes de fer.

On peut faire ſur ce preſſoir dix à douze pièces de vin rouge & paillé, jauge de Rheims, & ſix à ſept pièces de vin blanc. Trois pièces de cette jauge font deux muids de Paris. Je vais donner ici le détail de toutes les pièces qui compoſent ce preſſoir, le calcul de ſa force, & la façon d'y manœuvrer, pour mettre les perſonnes curieuſes en état de les faire conſtruire correctement, de s'en ſervir avec avantage, & de lui donner une force convenable à la grandeur qu'elles voudront lui preſcrire : on pourra, au moyen de ce calcul, en conſtruire de plus petits qui ne rendront que ſix ou huit pièces de vin rouge, qui, par conſéquent, pourront aiſément ſe tranſporter d'une place à une autre, ſans démonter autre choſe que les roues, & ſe placer dans une chambre ou cabinet ; ou de plus grands qui rendront depuis 18 juſqu'à 20 pièces de vin, & pour la manœuvre deſquels on ne ſera pas obligé d'employer plus d'hommes que pour les petits. Deux hommes ſeuls ſuffiſent, l'un pour ſerrer le preſſoir, même un enfant de 12 ans ; & l'autre pour travailler le marc, & placer les bois qui ſervent à la preſſion.

On ſuppoſe les deux coffres remplis chacun de leur marc ; le pre-

mier étant ferré pendant que le vin coule (on ſait qu'il faut donner entre chaque ſerre un certain temps au vin pour s'écouler); le ſecond ſe trouvant deſſerré, on rétablit ſon marc; enſuite de quoi l'on reſſerre, & le premier ſe deſſerre; on en rétablit encore le marc & l'on reſſerre, & ainſi alternativement.

Détails des bois néceſſaires pour la conſtruction d'un preſſoir à double coffre, capable de rendre 12 pieces de vin rouge pour le moins, enſemble les ferremens, couſſinets de cuivre, & bouquets de pierre pour les porter.

Je donne à ces bois la longueur dont ils ont beſoin pour les mettre en œuvre.

Six *chantiers* PPP, *Figure* 1, 2, *Planche XXVII*, chacun de onze pieds de longueur, ſur 14 pouces d'une face, & neuf de l'autre, en bois de brin.

Quatre *faux chantiers* L, chacun de neuf pieds de longueur, ſur le même équarriſſage que les précédens.

Huit *jumelles*, 13, dont quatre de ſix pieds & ſix pouces, & les quatre autres, 13, 8, de douze pieds, toutes de ſept pouces ſur chaque face en bois de ſciage.

Huit *contrevents k*, chacun de trois pieds ſix pouces de longueur, & de ſept pouces ſur chaque face, en bois de ſciage.

Deux *chapeaux mm*, chacun de cinq pieds 8 pouces de longueur, & de ſept pouces ſur chaque face, en bois de ſciage.

Deux autres chapeaux 10, 10, de ſept pieds de longueur, pour relier enſemble, deux à deux, les longues jumelles qui compoſent le béfroi; & les fixer aux poutres de la charpente du comble du lieu où le preſſoir eſt placé.

Quatre *chaînes ts*, de neuf pieds ſept pouces chacune de longueur, ſur cinq pouces d'une face, & quatre de l'autre en bois de brin très-fort.

Je diſtingue le bois de brin d'avec le brin de ſciage. J'entends par bois de *brin* le corps d'un arbre bien droit, de fil, & ſans nœuds autant qu'il eſt poſſible, équarri à la hache. On le choiſit de la groſſeur qu'on veut qu'il ait après l'équarriſſage; & pour le bois de *ſciage*, un arbre le plus gros que l'on peut trouver, & que par économie on équarrit à la ſcie pour en tirer des pièces utiles au même ouvrage, ou pour d'autres, & qui n'a pas beſoin d'être de droit fil.

Six *brebis rr*, *Fig.* 2 & 3, chacune de cinq pieds de longueur, ſur ſix pouces à toutes faces, en bois de brin.

Le *doſſier y*, *Fig.* 2 & 3, compoſé de quatre doſſes, chacune de trois pieds de longueur, ſur neuf pouces ſix lignes de largeur, & trois pouces d'épaiſſeur, en bois de ſciage.

Le *mulet q*, compoſé de trois pièces de bois jointes à la languette, faiſant enſemble trois pieds deux pouces de largeur, ſur ſix pouces d'épaiſſeur.

Quatre *flaſques*, 14, chacune de dix pieds de longueur ſur deux pieds huit pouces de largeur, & cinq pouces d'épaiſſeur, en bois de ſciage, mais le plus de fil qu'il ſera poſſible.

Chaque flaſque eſt compoſée de deux pièces ſur ſa largeur, ſi on n'en peut pas trouver d'aſſez larges

en un ſeul morceau ; mais il faut pour lors prendre garde de donner plus de largeur à celle d'en-haut qu'à celle d'en-bas, parce que la rainure qu'on eſt obligé de faire en dedans de ces flaſques ſe trouve directement au milieu dans toute ſa longueur. Cette rainure ſert pour diriger la marche du mulet, & le tenir toujours à la même hauteur.

Neuf pièces de la *maie*, *yyyy*, chacune de neuf pieds de longueur, ſur dix pouces huit lignes de largeur & huit pouces d'épaiſſeur, en bois de ſciage. Elles ſeront entaillées de trois pouces & demi & même de quatre pouces, pour former le baſſin & donner lieu au vin de s'écouler aiſément ſans paſſer par deſſus les bords. Le milieu du baſſin aura un pouce moins de profondeur que le bords, c'eſt pourquoi l'on pourra lever avec la ſcie à refendre ſur chacune de ces maies, une doſſe de deux pouces neuf lignes d'épaiſſeur, le trait de ſcie déduit, & de ſept pieds environ de longueur. L'entaille du baſſin aura tout autour environ un pied ou quinze pouces de talus ſur les quatre pouces de profondeur.

Six *coins* Z, de deux pieds chacun de longueur, ſur ſix pouces d'épaiſſeur d'une face, & deux pouces de l'autre pour ſerrer les maies dans les entailles des chantiers.

Le *mouton* D, *Fig.* 2 & 3, de deux pieds quatre pouces de hauteur, ſur huit pouces d'épaiſſeur, & deux pieds de largeur, en bois de noyer ou d'orme & très-dur. On y pratiquera un fond de calotte d'un pouce de profondeur, à l'endroit contre lequel la vis preſſe. S'il peut y avoir quelques nœuds en cet endroit, ce ne ſera que mieux, ſinon on appliquera un fond de calotte de fer, qu'on arrêtera avec des vis en bois, miſes aux quatre extrémités. J'entends par vis en bois de petites vis en fer qu'on fait entrer dans le bois avec des tourne-vis; ces vis auront deux pouces de longueur.

Onze *Coins* EE, *Fig.* 2 & 3, autrement dits *pouſſe-culs*, de deux pieds quatre pouces de hauteur, ſur dix-huit pouces de largeur, faiſant enſemble cinq pieds d'épaiſſeur, dont neuf de ſix pouces d'épaiſſeur, un de quatre pouces & un autre de deux pouces; afin que l'un ne s'écarte pas de l'autre, on les fera à rainure & à languette.

Six *pièces de bois ppp*, ſervant d'appui au doſſier, de cinq pieds de longueur, & de ſix pouces d'épaiſſeur ſur chaque face, en bois de brin.

Quatre *mouleaux* 10, *Fig.* 3, ſervant à la preſſion ſupérieure du marc, chacun de trois pieds quatre pouces de longueur, ſur ſix pouces d'une face, & quatre pouces ſix lignes des autres, en bois de ſciage, & à rainure & à languette.

Quatre autres *mouleaux*, chacun de deux pieds trois pouces de longueur; du reſte, de même que les précédens, & pour le même uſage.

Quatre autres *mouleaux* de dix-huit pouces de longueur; du reſte, de même que les précédens.

Quatre autres *mouleaux*, chacun de neuf pouces de longueur; d'ailleurs, de même que les précédens. On pourra en avoir de plus courts ſi on juge en avoir beſoin, tels que les ſuivans.

Quatre autres *mouleaux*, chacun de ſix pouces de longueur; du reſte,

de même que les précédens, & autant pour l'autre coffre.

Douze planches à *couteau GG*, *Fig.* 3, de trois pieds deux pouces de longueur, ſur deux pouces d'épaiſſeur d'un côté & ſix lignes de l'autre, & environ de huit pouces de largeur, à l'exception de deux ou trois auxquels on ne donnera que qnatre à cinq pouces.

Cinq *Chevrons xxx*, Fig. 1 & 3, & chacun de deux pieds trois pouces de longueur, ſur chaque face, pour porter le plancher.

Deux *écrous uu*, dans toutes les figures, de bois de noyer ou d'orme, de cinq pieds de longueur, ſur vingt pouces de hauteur, & quinze d'épaiſſeur.

Deux *vis* de bois de cormier C D, d'une ſeule pièce, de dix pieds de longueur, de neuf pouces de diamètre ſur le pas, de onze pouces de diamètre pour ce qui entre dans le quarré des embraſures, & de quatorze pouces pour le repos.

La grande *roue* A B, de huit pieds de diamètre, compoſée de quatre embraſures de huit pieds de longueur chacune, de quatre fauſſes embraſures de deux pieds quatre pouces chacune de longueur; de quatre liens de deux pieds de longueur chacun: la circonférence au dehors de la roue, non compris les dents, ſera de vingt-cinq pieds ſix pouces ſix lignes; elle doit être partagée en huit courbes, à chacune deſquelles il faut donner trois pieds un pouce huit lignes de longueur, & quatre pouces pour le tenon de chacune. Les embraſures & les courbes doivent avoir ſix pouces d'épaiſſeur en tout ſens.

Une autre *roue* E, de cinq pieds cinq pouces de diamètre, compoſée de quatre embraſures, chacune de cinq pieds quatre pouces de longueur. La circonférence ſera de dix-ſept pieds un pouce; elle doit être partagée en quatre courbes, à chacune deſquelles il faut donner quatre pieds trois pouces trois lignes de longueur, & quatre pouces pour le tenon de chacune; les embraſures & les courbes doivent avoir quatre pouces ſix lignes d'épaiſſeur en tout ſens.

Une autre *roue* G, de trois pieds neuf pouces de diamètre, compoſée de quatre embraſures, chacune de trois pieds huit pouces quatre lignes de longueur. La circonférence ſera de onze pieds dix pouces; elle doit être partagée en quatre courbes, à chacune deſquelles il faut donner onze pouces une ligne de longueur en dehors, & trois pouces pour le tenon de chacune; les embraſures & les courbes doivent avoir trois pouces ſix lignes d'épaiſſeur en tout ſens.

Le *pignon* D E, de la moyenne roue, de cinq pieds de longueur, de quinze pouces ſix lignes de diamètre ſur le quarré des embraſures, & de cinq pouces de diamètre pour chaque boulon; celui du côté des roues, de quatre pouces; le repos vers la roue, de neuf pouces ſix lignes de longueur; les fuſeaux, de dix pouces de longueur, & de deux pouces ſix lignes de groſſeur: le bout qui porte la crête de fer, de deux pouces ſix lignes de diamètre; le même pignon aura huit fuſeaux.

Le *pignon* F G de la petite roue, de trois pieds de longueur, de quatorze pouces de diamètre ſur les fuſeaux,

fuſeaux ; de neuf pouces ſur le quarré des embraſures, de quatre pouces de diamètre pour chaque boulon ; le repos vers la roue, de huit pouces ; les fuſeaux de ſix pouces ſix lignes de longueur, & de deux pouces ſix lignes de groſſeur ; le bout qui porte la crète, d'un pouce ſix lignes de diamètre. Le même pignon aura ſept fuſeaux.

Le *pignon* H K de la manivelle, d'un pied onze pouces de longueur, de treize pouces ſix lignes de diamètre ſur ſes fuſeaux ; le boulon du côté du coffre, de quatre pouces de longueur, & celui de la manivelle, de huit pouces ; les fuſeaux de cinq pouces de longueur & de deux pouces ſix lignes de groſſeur ; le même pignon aura ſix fuſeaux.

La grande *roue* doit avoir ſoixante-quatre dents, les dents doivent avoir deux pouces & demi de diamètre, trois pouces ſix lignes de longueur en dehors des courbes, deux pouces de diamètre, & ſix pouces de longueur pour ce qui eſt enchâſſé dans les courbes.

La moyenne *roue* doit avoir quarante-deux dents ; les dents doivent avoir deux pouces & demi de diamètre, & trois pouces ſix lignes de longueur en dehors des courbes ; deux pouces de diamètre & quatre pouces de longueur pour ce qui eſt enchâſſé dans les courbes.

La petite *roue* doit avoir trente-deux dents, les dents doivent avoir deux pouces & demi de diamètre & trois pouces ſix lignes de longueur en dehors des courbes, un pouce neuf lignes de diamètre & trois pouces ſix lignes pour ce qui eſt enchâſſé dans les courbes.

Le *béfroi* qui porte les roues & les pignons eſt formé par les quatre longues jumelles de quinze pieds de longueur ſur ſept pouces d'épaiſſeur pour chaque face ; de deux chapeaux 10, 10. de ſept pieds de longueur ſur la même épaiſſeur.

La *manivelle* de bois ou de fer.

Huit *bouquets* ou piédeſtaux M de pierre dure, non gelée, de quinze pouces d'épaiſſeur de toutes faces pour porter les quatre faux chantiers du preſſoir.

Deux autres bouquets de même pierre, de deux pieds de longueur ſur un pied de largeur, & un pied trois pouces d'épaiſſeur.

Si l'on craint que les *boulons de bois* des pignons s'uſent trop vîte par rapport à leurs frottemens, on peut y en appliquer de fer, d'un pouce & demi de diamètre, qu'on incruſtera quarrément dans les extrémités de ces pignons, de ſix ou même de huit pouces de longueur. On leur donnera au dehors un pouce & demi de diamètre, & la longueur telle qu'on l'a donnée ci-devant aux boulons de bois.

Dans le cas que l'on ſe ſerve de boulons de fer au lieu de ceux de bois, il faudra auſſi y employer des couſſinets de cuivre, de fonte, pour chaque boulon ; ces couſſinets pourront peſer environ trois livres chacun.

Il n'y a point de différence dans la compoſition des deux coffres ; ainſi, le détail qu'on vient de donner pour la compoſition de l'un, peut ſervir pour l'autre.

La *vis* a, comme nous l'avons dit, dix pieds de longueur ; ces deux coffres ou preſſoirs auront quatre pieds & demi de diſtance entre les longues jumelles pour l'aiſance du mouvement.

La grande *roue* AB tiendra ſa place ordinaire ; la moyenne roue E ſera placée ſur le devant, au-deſſus de la grande ; & la petite G, ſur le derrière un peu plus élevée que la moyenne. Celui qui tourne la manivelle ſera placé ſur une eſpèce de balcon G qui ſera dreſſé au-deſſus de l'écrou du côté gauche.

Le *pignon* ED de la moyenne roue aura ſix pieds, y compris les boulons ; du reſte, du même diamètre ſur la circonférence des fuſeaux, ſur le quarré des embraſures pour chaque boulon ; les deux boulons auront chacun une égale longueur d'un pied.

Le *pignon* FG de la petite roue aura cinq pieds quatre pouces de longueur, y compris les boulons ; du reſte, du même diamètre ſur la circonférence des fuſeaux, ſur le quarré des embraſures, & pour chaque boulon : les deux boulons auront chacun une égale longueur de huit pouces.

Le *pignon* HK de la manivelle aura cinq pieds huit pouces de longueur, y compris les boulons ; du reſte, du même diamètre ſur la circonférence des fuſeaux, ſur le quarré des embraſures, & pour chaque boulon. Le boulon de la manivelle aura un pied de longueur, & celui de l'autre bout, huit pouces.

Les *fuſeaux* du pignon de la moyenne roue, au nombre de huit, auront deux pieds dix pouces de longueur & deux pouces ſix lignes de groſſeur.

Ceux du pignon de la petite roue, au nombre de ſept, auront huit pouces de longueur, & deux pouces ſix lignes de groſſeur.

Ceux du pignon de la manivelle, au nombre de ſix, auront cinq pouces de longueur & deux pouces ſix lignes de groſſeur.

Les quatre montans 8, 13, qui portent tout le mouvement, ont chacun quinze pieds de hauteur non compris les tenons, & ſept pouces de largeur. Ces quatre montans ſeront maintenus par le haut à deux poutres 12, 12, qui forment le plancher.

On couvrira de planches, ſi on le juge à propos, l'eſpèce de béfroi que forment ces quatre montans, ou on les arrêtera aux ſolives du plancher.

De la façon de manœuvrer, en ſe ſervant des preſſoirs à coffre ſimple ou double.

J'ai déjà dit qu'il ne falloit que deux hommes ſeuls pour les opérations du preſſurage, ſoit que la vendange ſoit renfermée dans une cuve, ſoit dans des tonneaux. On doit l'en tirer auſſitôt qu'elle a ſuffiſamment fermenté, pour la verſer dans le coffre du preſſoir. Pour cet effet le preſſureur ſortira la vis du coffre, de façon que ſon extrémité effleure l'écrou du côté du coffre ; il placera le mouton D, contre l'extrémité de cette vis, & le mulet *q Fig.* 2, 3, contre le mouton. Le coffre reſtant vide depuis le mulet juſqu'au doſſier, ſera rempli de la vendange, & du vin même de la cuve & des tonneaux. Le preſſureur aura ſoin à meſure qu'il verſera la vendange, de la fouler avec une pile quarrée, pour y en faire tenir le plus qu'il ſera poſſible ; s'il n'a pas aſſez de vendange pour remplir ce coffre, c'eſt à lui de juger de la quantité qu'il en aura : ſi cette quantité eſt petite, il avancera le mulet vers le doſſier autant qu'il le croira néceſſaire, & placera entre le mouton & la vis autant de coins E qu'il en ſera beſoin. Le coffre rempli de la vendange juſqu'au haut des flaſques, il rangera ſur le

marc des planches à couteaux GG, autant qu'il en faudra, les extrémités vers les flasques les couvrant environ de deux à trois pouces l'une sur l'autre; ensuite il placera sur les planches en travers les mouleaux & suivant la longueur du marc & d'une longueur convenable. Enfin il posera en travers de ces mouleaux une, deux, ou trois pièces de bois *rr*, qu'on nomme *brebis*, sous les chaînes qui se trouvent au-dessus des flasques, & emmanchées dans les jumelles, de façon qu'on puisse les retirer quand il est nécessaire pour donner plus d'aisance à verser la vendange dans ce coffre.

Toutes ces différentes pièces dont je viens de parler, doivent se trouver à la main du pressureur, de façon qu'il ne soit pas obligé de les chercher; ce qui lui feroit perdre du temps. C'est pourquoi il aura toujours soin, en les retirant du pressoir, de les placer à sa portée sur un petit échafaud placé à côté de ce pressoir.

Cette manœuvre faite, il dégagera la grande roue de l'axe de la moyenne: son compagnon & lui tourneront d'abord cette roue à la main, & ensuite au pied en montant dessus, jusqu'à ce qu'elle résiste à leur effort. Pour lors ils descendront l'axe de la moyenne roue, pour la faire engrainer avec la grande roue, & remettront les boulons à leur place pour empêcher cet axe de s'élever par les efforts de cette grande roue, & l'un d'eux fera marcher la manivelle qui donnera le mouvement aux trois roues & à la vis, qui poussera le mouton, les coins, & le mulet contre le marc.

Le maître pressureur aura soin de ne point trop laisser sortir la vis de son écrou, de peur qu'elle ne torde. C'est une précaution qu'il faut avoir pour toutes sortes de pressoirs; quand il verra que la grande roue approchera de l'extrémité des flasques de quelques pouces, il détournera cette roue, après l'avoir dégagée de l'axe de la moyenne roue, de la façon que nous l'avons déjà dit. Il remettra encore quelques coins & ayant remis l'axe à la place ordinaire, il tournera la roue & ensuite la manivelle. De cette seule serre il retirera du marc tout le vin qui doit composer la cuvée, qu'il renfermera à part dans une cuve ou grand barlong.

Cette serre finie, il desserrera le pressoir, ôtera un coin, reculera le mulet de l'épaisseur de ce coin, & fera par ce moyen un vide entre le mulet & le marc, ce qui s'appel'e faire *la chambrée;* il retirera les brebis, les mouleaux & les planches à couteaux; après quoi il lèvera avec une griffe de fer à trois dents la superficie du marc, à quelques pouces d'épaisseur, qu'il rejettera dans la chambrée & qu'il y entassera avec une pilette de quatre pouces d'épaisseur sur autant de largeur & sur huit pouces de longueur. Il emplira cette chambrée au niveau du marc, après quoi il le recouvrira comme ci-devant des planches à couteaux, des mouleaux & des brebis, & donnera la seconde serre comme la première. Trois ou quatre serres données ainsi, suffisent pour dessécher le marc entièrement.

Le marc ainsi pressé dans les six parties de son cube, le vin s'écoule par les trous 14, 14, des flasques & du plancher, se répandant sur les maies, & ensuite par la goulette sous laquelle on aura placé un petit barlon Q pour le recevoir.

Pour empêcher le vin qui passe par les trous des flasques, de rejaillir

plus loin que le baſſin, & le preſſureur de ſalir avec la boue qu'il peut avoir à ſes pieds, le vin qui coule ſur le baſſin, on pourra ſe ſervir d'un tablier fait de voliges de bois blanc, comme le plus léger & le plus facile à manier, qu'on mettra contre les flaſques devant & derrière le coffre, & qui couvrira le baſſin.

Les deux ou trois dernières ſerres donneront ce qu'on appelle vin de *taille* & de *preſſoir* ou de dernières gouttes; il faut mettre à part ces deux ou trois eſpèces de vin pour être chacune entonnée ſéparément dans des poinçons.

Je préviens le maître preſſureur, que quand il aura deſſerré ſon preſſoir, il aura de la peine à faire ſortir les brebis de leur place à cauſe de la forte preſſion. C'eſt pourquoi je lui conſeille de ſe ſervir d'une forte maſſe de fer pour les chaſſer & retirer. Le marc étant entièrement deſſéché & découvert, on le retirera du coffre & on ſe ſervira pour l'arracher d'un pic de fer, de la graiſſe dont j'ai déjà parlé, & de la pelle ferrée.

Suppoſé qu'on ſe ſerve de ce preſſoir à coffre, on peut égrapper les raiſins dans les tonneaux, ce qu'on ne peut faire en ſe ſervant des autres preſſoirs (1) ſur leſquels une partie des grappes eſt néceſſaire pour lier le marc qui, ſans ce ſecours s'échapperoit de toutes parts à la moindre compreſſion.

En égrappant ces raiſins dans le tonneau ou dans la cuve, on pourroit les laiſſer cuver plus long-temps; on n'auroit plus lieu de craindre que la chaleur de la cuve ou des tonneaux, emportant la liqueur acide & amère de la queue de la grappe, la communique au vin, ce qui rendroit le goût inſupportable.

Toute eſpèce de vin, ſur-tout le gris, demande d'être fait avec beaucoup de promptitude & de propreté, ce qui ne ſe peut facilement faire ſur tous les preſſoirs, les preſſureurs amenant avec le pied beaucoup de ſaleté & de boue qui ſe répandent dans le vin; ce qui y cauſe un dommage beaucoup plus conſidérable qu'on ne penſe, ſur-tout pour les marchands qui l'achètent ſur la lie, comme les vins blancs de la rivière de Marne, où ce défaut a plus ſouvent lieu que par-tout ailleurs.

Les forains ouvigneronsde la rivière de Marne diront, tant qu'il leur plaira, que le vin trois ou quatre jours après qu'il eſt entonné, jettera en bouillant ce qu'il renferme d'impur, ils ne perſuaderont pas les perſonnes expérimentées dans l'art de faire le vin, qu'il puiſſe rejeter cette boue, la partie la plus peſante & la plus dangereuſe de ſon impureté; cela n'eſt pas poſſible. Peut-être ceux d'entre eux qui ſe flattent & ſe vantent de mieux compoſer & façonner leur vin, répliqueront-ils qu'ils mettent à part la première goutte qui coule depuis le moment qu'ils ont fait mettre le vin ſur le preſſoir, juſqu'à l'inſtant auquel on donne la première ſerre, & qu'ils ne ſouffrent pas que cette première goutte entre dans la cuvée. On veut bien les croire, mais combien y a-t-il de gens qui prennent

(1) *Note de l'Editeur.* L'expérience de tous les jours prouve le contraire, ainſi qu'on le verra dans la deſcription de la manière de monter une preſſée ſur les preſſoirs à étiquet, à reſſon, &c.

cette ſage & prudente précaution ? On évite ce danger, cet embarras, cette perte preſque totale de la première goutte de ce vin qui ne doit dans ce cas trouver place que dans les vins de détours, en ſe ſervant du preſſoir à coffre. Il eſt encore d'une très-grande utilité pour les vins blancs. (1) Quoi de plus commode en effet ? on apporte les raiſins dans le coffre avec les paniers, ou barillets, on n'en foule aucun au pied, on les range avec la main ; on poſe des planches de volige devant & derrière le coffre & deſſus les maies, ce qui forme ce que nous appelons *tablier*, de façon que les preſſureurs marchent ſur ces planches & que le vin s'écoule deſſous elles ſans qu'aucune ſaleté puiſſe s'y mêler, & que celui qui ſort des trous des flaſques puiſſe incommoder ni rejaillir ſur les ouvriers.

A l'égard des autres preſſoirs, on eſt obligé de tailler le marc à chaque ferre avec une bêche bien tranchante (2); la grappe de ce raiſin étant donc coupée, elle communique au vin la liqueur acide & amère qu'elle renferme, ce qui le rend âcre, ſurtout dans les années froides & humides.

Dans l'uſage du preſſoir à coffre on ne taille pas le marc, on ne tire par conſéquent que le jus du raiſin, & on ne doit pas douter que la qualité du vin qu'on y fait ne l'emporte de beaucoup ſur toute autre, joint à ce que le vin ne rentre pas dans le marc & qu'il eſt fait plus diligemment.

Manœuvre du preſſoir à double coffre.

Les opérations ſont les mêmes que celles du ſeul coffre, avec la différence qu'elles ſe font alternativement ſur les deux coffres ; c'eſt-à-dire, qu'en ſerrant l'un on deſſerre l'autre, & que tandis que celui qui eſt ſerré s'écoule, ce qui demande un bon quart d'heure, on travaille le marc de l'autre coffre de la façon déjà indiquée.... Ce double preſſoir ne demande point une double force ; c'eſt pourquoi il ne faut pas davantage de preſſureurs que pour le ſeul coffre, & cependant il donne le double de vin. Ces opérations demandent une grande diligence. Moins le vin reſtera dans le marc, meilleur il ſera. Il ne faut pas plus de deux ou trois heures pour le double marc, au lieu que dans les preſſoirs à étiquets, & dans les autres il faut dix-huit à vingt heures pour leur donner une preſſion ſuffiſante. (3)

Pour donner cette preſſion aux autres preſſoirs, il faut quelquefois dix à douze hommes, s'ils ont une roue verticale, quatre hommes, au

(1) *Note de l'Editeur.* Les vins blancs, dont il eſt queſtion, ſont faits en Champagne avec le raiſin rouge ſeul. Il faut ſe hâter de le preſſer de peur qu'il ne fermente, car la fermentation combineroit la partie colorante & rouge avec le vin, ce qui altéreroit ſa couleur. *Conſultez* l'article VIN.

(2) La doloire des tonneliers vaut beaucoup mieux.

(3) Je ſuis perſuadé que l'auteur fixe au juſte le temps néceſſaire lorſqu'on ſe ſert de ſon preſſoir, mais il ſe trompe ſur les autres. J'ai fait communément dans douze ou quinze heures, ſur un grand preſſoir à étiquet, le preſſurage pour remplir 30 barriques de 220 bouteilles chacune. On ne gagne rien à avoir de petits preſſoirs.

lieu que pour celui-ci deux ſuffiſent.

Sur les gros preſſoirs, un marc auquel en le commençant on donne ordinairement deux pieds ou deux pieds & demi d'épaiſſeur, ſe réduit à la fin de la preſſion à moitié ou au tiers au plus de ſon épaiſſeur, c'eſt-à-dire à douze ou quinze pouces au plus; & ſur les preſſoirs à coffre la force extraordinaire qu'on emploie dans ſa preſſion, réduit le marc de ſept pieds de longueur, à quinze ou dix-huit pouces de longueur; je parle ici de longueur au lieu d'épaiſſeur, parce que la vis preſſant horizontalement dans le coffre au contraire des autres preſſoirs, qui preſſent verticalement, je dois meſurer la preſſion par la longueur qui ſimule l'épaiſſeur dans tous les autres preſſoirs.

Il eſt certain que les perſonnes qui en feront uſage, éprouveront que ſur un marc de 12 à 15 pieds de vin, il y aura en ſe ſervant de celui-ci, par la forte preſſion, une pièce ou au moins une demi-pièce de vin à gagner. Cela indemniſe des frais de preſſurage & au-delà.

Il y a encore beaucoup à gagner pour la qualité du vin, qui ne croupit pas dans ſon marc & n'y repaſſe pas. Cela mérite attention, joint à ce que, avec deux hommes on peut faire par jour, ſur ce double preſſoir, ſix maies, qui rendront chacun quinze poinçons de vin par chaque coffre, ce qui fera en tout 180 poinçons, au lieu que ſur les autres preſſoirs on ne peut en faire que quinze ou vingt par jour, ſi l'on veut que le marc ſoit bien égoutté. Il ſuffira de faire travailler les preſſureurs depuis quatre ou cinq heures du matin juſqu'à dix heures du ſoir, ils auront un temps ſuffiſant pour manger & ſe repoſer entre chaque marc. Ainſi celui qui ſe ſert des preſſoirs à étiquets, &c. ne peut faire ces 180 poinçons, à vingt par jour, qu'en neuf jours.

Il faut convenir que le preſſoir inventé par M. *Legros* eſt plus expéditif que les autres, & que d'une maſſe donnée de vendange il retire plus de vin qu'on n'en obtiendroit avec les autres preſſoirs. L'auteur décrie un peu trop ces derniers; cependant l'on eſt forcé de convenir que le ſien vaut beaucoup mieux, ſur-tout dans les provinces où le prix du vin eſt toujours très-haut, & où une barrique de plus ou de moins eſt comptée pour beaucoup; mais les preſſoirs ambulans, & même les preſſoirs des particuliers, ſont bien éloignés de la perfection même des ſimples preſſoirs à teſſons; & de la même maſſe de vendange, & avec le preſſoir de M. Legros on en retirera deux barriques de plus. Lorſque l'on vend une meſure contenant 775 bouteilles de vin, de 15 à 50 liv., qui ſont les deux extrêmes de leur prix, on n'eſt pas tenté d'y regarder de ſi près. Si ces vins acquéroient un jour la valeur de ceux de Champagne, de Bourgogne, & même des mauvais vins des environs de Paris, la révolution auroit bientôt lieu; l'intérêt du propriétaire en fixera l'époque.

Il faut cependant dire qu'on eſt, en général, parvenu dans ces provinces à conſtruire des preſſoirs avec la plus grande économie de bois poſſible. Qu'on ſe figure deux pierres de taille d'un pied de hauteur au-deſſus de terre, ſur leſquels repoſe une poutre en bois d'orme, ou encore mieux en bois de chêne, équarrie ſur toutes ſes faces, & de 20 à 24 pouces de dia-

mètre; ſa longueur eſt proportionnée à la largeur que l'on veut donner à la maie, ordinairement de 6, 7 à 8 pieds au plus dans tous les ſens de ſa ſuperficie. Cette poutre excède de deux pieds les deux côtés de la maie; ſi on ne peut pas ſe procurer une pièce de bois capable de recevoir cet équarriſſage, on en réunit deux enſemble par de forts boulons de fer, retenus par des écrous. Dans la partie qui excède la maie & près d'elle, on pratique une ouverture ronde dans la partie ſupérieure, & cette ouverture ne deſcend qu'au tiers de l'épaiſſeur; quelquefois elle traverſe d'outre en outre. Cette ouverture eſt deſtinée à recevoir la pièce de bois qui dans les preſſoirs à étiquet, à teſſon, &c. ſert de jumelles. Cette pièce de bois forme une vis depuis ſon ſommet juſqu'à un pied au-deſſus de la maie. Sa partie inférieure eſt également arrondie mais non pas taraudée en vis. Cette partie inférieure entre dans l'ouverture dont on a parlé; mais auparavant on a eu ſoin d'y faire en travers & ſur toute la rondeur, deux rainures ou gouſſets de deux à trois pouces d'épaiſſeur qui reçoivent des couliſſes. Ces couliſſes traverſent de part en part l'arbre giſſant: c'eſt par leur moyen que la vis eſt fixée ſur ſes côtés & peut tourner intérieurement & perpendiculairement ſur la partie du gros arbre qui la ſupporte..... Cette vis, dans la partie d'un pied qui excède la maie & qui n'eſt pas taraudée, reſte quarrée; c'eſt à travers cette portion cerclée en fer, qu'on ménage deux ouvertures l'une ſur l'autre & en croix, par leſquelles on paſſe deux barres de bois qui ſervent de leviers pour tourner cette roue.

Au ſommet de la vis qui excède la maie de 6 à 8 pieds, on fait entrer une forte pièce de bois qui eſt traverſée par cette vis & par la vis correſpondante de l'autre côté; mais cette pièce de bois n'eſt point taraudée; ſon ouverture eſt ſimple & liſſe; ſon uſage eſt de maintenir les deux vis afin qu'elles ne s'écartent ni à droite ni à gauche.

Par-deſſus cette poutre de traverſe, qui eſt ordinairement en bois blanc moins cher & plus facile à trouver que le chêne ou l'ormeau, on place le véritable écrou: c'eſt un morceau de bois de chêne ou d'ormeau taraudé ſur le pas de la vis. Sa largeur eſt égale à celle de la poutre de deſſous, & ſa longueur de deux à trois pieds. Mais comme la poutre de deſſous n'eſt point taraudée & par conſéquent ne peut s'élever ou s'abaiſſer à volonté, le bois de l'écrou eſt ſur la face de devant & derrière, armé de deux fortes croſſes en fer auxquelles on attache une chaîne de fer que l'on aſſujettit ſur la poutre de deſſous au moyen de ſemblables croſſes. De cette manière chaque écrou & la pièce de bois ſont maintenus enſemble par quatre morceaux de chaînes & autant de croſſes.

La maie ne ſeroit pas aſſez affermie ſi elle ne portoit que ſur la pièce de bois dormante; on fixe à ſes quatre coins des tronçons de colonnes en pierre ou en bois pour la ſoutenir. Quand les preſſées ſont finies, on ſoulève de quelques pouces ſeulement cette maie, afin qu'elle ne touche pas l'arbre dormant, & que l'humidité contractée par tous les deux pendant les preſſées, ne contribue pas à leur pourriture: quelques cales en pierre ſuffiſent.

Tout ce preſſoir n'eſt donc com-

posé que de l'arbre giſſant ou dormant, des deux vis, de leurs écroux, de l'arbre mouvant, & de la maie.

Par-tout ailleurs, l'arbre ſur lequel ſe devide la corde & que l'on fait tourner au moyen d'une roue ou des barres, tourne ſur ſon axe, ainſi que les ouvriers; ici les ouvriers ne peuvent faire qu'un demi-tour, ou décrire la moitié du cercle, parce que l'autre partie de ce cercle eſt occupée par la vendange en preſſion, d'où il réſulte que ſi les barres ou les vis ſont courtes on n'agit que foiblement.

Dans pluſieurs endroits du Languedoc, on appelle ces preſſoirs *à la cuiſſe*, parce qu'effectivement c'eſt avec la cuiſſe que l'on preſſe. Je ne pus m'empêcher de frémir lorſque je vis pour la première fois opérer ainſi, & même, malgré l'habitude, je ne m'y ſuis jamais accoutumé. Les deux barres de chaque vis ne la traverſent que de 4 à 6 pouces du côté de la vendange, & ſeulement aſſez pour y être maintenues par ce bout. Le grand bras du levier eſt du côté des preſſureurs. Un homme tient de chaque main une de ces barres & les fixe de toute ſa force. Vis-à-vis, en dedans de l'angle que les deux barres forment enſemble, ſe place un preſſureur devant chaque barre; il faut que ces trois hommes, ainſi que les trois de l'autre côté, agiſſent enſemble, & ils ne ſe meuvent que lorſque le chef donne le ſignal convenu; ce ſignal eſt un ſon de voix approchant de celui du charpentier qu'ils appellent le *Hem de S. Joſeph;* alors tous quatre partent enſemble, & ſe jettent avec force contre la barre, la frappant avec la partie ſupérieure de la cuiſſe qui répond au défaut du ventre. Ces gens ſont accoutumés à cette manœuvre, & elle ne leur donne aucune peine.

Je conviens que ce preſſoir eſt très-défectueux, mais dans les pays où l'on ne trouve pas de bons ouvriers, ou lorſque les facultés des propriétaires ſont très-circonſcrites, il vaut mieux avoir un preſſoir médiocre que rien du tout; il eſt en tout point préférable à la méthode de Corſe où l'indigence a forcé de recourir à un moyen encore plus ſimple. Que l'on ſe figure un eſpace quelconque creuſé ſur le penchant d'une colline, & environné de quatre murs; le fond du ſol uni & plat, enfin bien pavé. Le mur du fond eſt du double, & quelquefois des deux tiers plus élevé que celui de face ou de devant, & la partie ſupérieure des deux murs de côté ſuit la direction de pente entre la hauteur du mur du fond & celui de devant; à travers le bas du mur de devant on ménage une rigole par laquelle le vin coule en dehors, & eſt reçu ou dans des barriques ou dans tels autres vaiſſeaux quelconques.

On a eu ſoin de placer à peu près au tiers de hauteur du mur du fond, & dans ſon épaiſſeur, une groſſe pierre de taille à laquelle on attache & ſoude le tenon d'une groſſe boucle, & encore pour plus grande économie, on ſe contente d'y creuſer avec le ciſeau une forte entaille proportionnée à l'épaiſſeur que doit avoir le levier, & capable de recevoir ſon gros bout. Ce levier eſt une longue pièce de bois droite

droite, forte & sèche, que l'on assujettit à la boucle en la traversant, ou qui est retenue dans l'entaille de la pierre. Le coffre en maçonnerie est rempli de vendange telle qu'on l'apporte de la vigne jusqu'à la hauteur de la boucle. Alors on la couvre de plateaux en bois taillés de grandeur & faits pour entrer dans le coffre ; on abaisse le lévier qui excède en longueur du double de celle de la maçonnerie, & on appuye à son extrémité autant que les forces le permettent. Lorsque ce lévier commence à toucher le haut du mur de devant, on le relève & on charge la pressée avec de nouveaux plateaux semblables aux premiers, & ainsi de suite, autant que le besoin l'exige. Les forces des hommes ont alors peu d'activité, & pour y suppléer, on charge l'extrémité du lévier avec de grosses pierres que l'on y maintient par des cordes. ce lévier fait l'effet du fléau que l'on nomme *Romaine*. Si on compare ce pressoir avec celui de M. *Legros*, ou avec celui à étiquet on trouvera une grande différence dans les résultats de la pression ; mais on n'admirera pas moins l'industrie de ces pauvres & intéressans insulaires.

CHAPITRE II.

De la manière d'élever & de conduire une pressée.

La plus grande propreté doit régner dans le local, vulgairement nommé *Cuvier*, *Pressoir* ; elle n'est pas moins essentielle pour tous les objets qu'il renferme. *Cellier* (*consultez* ce mot) est la dénomination exacte pour désigner ce local. Quelques jours avant la vendange on jette de l'eau sur les cuves, sur les pressoirs, & sur tous les autres vases dont on est à la veille de se servir. Cette eau, que l'on change *au moins chaque jour*, produit un double effet, celui de faire renfler les bois des vaisseaux, & par conséquent de les mettre dans le cas de ne pas laisser couler le fluide qu'on leur confiera, & celui de détremper toutes les ordures, & de céder aux frottemens qui doivent les entraîner avec l'eau que l'on rejette. Cette grande propreté est de rigueur, parce que tout corps étranger est nuisible au vin, & lui communique une odeur ou une saveur désagréable, & dont on chercheroit vainement la cause ailleurs. Les vignerons, les valets regardent ces prévoyances comme déplacées, ou comme inutiles ; dès-lors le propriétaire est forcé de tout voir, & de faire tout approprier sous ses yeux.

Il faut cinq hommes pour monter une pressée ordinaire, & le double, si elle est considérable. Deux sont placés dans la cuve, leur fonction consiste à remplir les *bannes*, *bennes*, *benots* ou *comportes*, &c. avec le marc ; à recevoir la banne vide que leur présente le porteur ; à soulever sur le bord de la cuve la banne pleine de marc, & à l'y maintenir jusqu'à ce que le porteur l'ait enlevée. On établit communément, & cela accélère le travail, un chantier qui porte sur le bord de la maie du pressoir, & correspond solidement à la cuve. Ce chantier est plus ou moins élevé ou abaissé suivant la grandeur

du porteur. La fonction de cet ouvrier eſt de porter le marc de la cuve au preſſoir, de rapporter ſa banne vide qu'il remet aux ouvriers de la cuve pour la remplir de nouveau; mais en attendant il prend ſur ſes épaules celle qu'ils ont préparée d'avance, & ainſi de ſuite juſqu'à la fin.

De la manière dont le porteur vide le marc ſur le preſſoir, & ſur la preſſée à meſure qu'on la monte, dépend en grande partie ſon ſuccès. Il faut qu'il la verſe doucement, & pour cet effet un des deux hommes qui travaillent ſur le preſſoir, prend une des cornes ou manettes de la banne, le porteur tient l'autre, & tous deux vident doucement. Les deux ouvriers placés ſur la maie du preſſoir ſont uniquement occupés à ranger le marc lit par lit, & à élever la preſſée juſqu'à la fin.

Avant de commencer à charger le preſſoir, les ouvriers déterminent la largeur & la longueur que doit occuper le marc, c'eſt-à-dire, qu'ils ne prennent que les deux tiers de la ſuperficie de la maie, parce qu'ils ſavent qu'à meſure que la vis preſſera, le marc s'aplatira & s'élargira, enfin, que ſans cette précaution le marc déborderoit la maie & une partie du vin couleroit ſur le ſol. Quelques-uns tracent leur quarré avec de la craie, de la ſanguine, &c. afin de fixer la première aſſiſe du marc. Cette précaution bonne en elle-même, eſt très-inutile pour l'ouvrier accoutumé à ce genre de travail. D'autres ſe ſervent d'une ficelle ou petite corde fixée ſur les quatre faces de la maie, & ils rempliſſent le quarré qui reſte dans l'intérieur. Toutes ces précautions ne ſont utiles que pour la première miſe du marc; une fois l'alignement donné, il eſt facile de monter la preſſée quarrément. S'il y a peu de vendange, on la tient plus étroite, & plus ou moins large s'il y en a beaucoup. Il vaut mieux que le marc gagne en hauteur qu'en largeur, parce qu'il eſt bientôt aplati, & dans ce cas, ſi l'on ne charge pas la preſſée de pièces de bois *a b i*, *Fig.* 2, *Planche XXVI*, la vis eſt trop fatiguée & on court riſque de la rompre.

Lorſqu'on a fait *égrainer* ou *égrapper* le raiſin, (*conſultez* ces mots) il eſt plus difficile de bien monter une preſſée, attendu qu'il ne reſte preſque plus de liens dont la grappe tenoit lieu; mais il eſt facile d'y ſuppléer avec de la paille de ſeigle un peu longue. A cet effet, on commence à étendre ſur toute la ſuperficie de la maie un lit mince de cette paille, & qui, s'il ſe peut, doit déborder la maie; c'eſt ſur ce lit qu'on établit, ainſi qu'il a été dit, la première miſe du marc; la portion excédante de paille trouvera bientôt la place qui lui convient.

A meſure que le porteur vide le marc ſur le preſſoir, les deux ouvriers l'arrangent d'équerre ſur la paille ou ſur la maie ſimplement, ſi on a laiſſé la grappe; ils piétinent ce marc afin qu'il rende en grande partie le vin qu'il contient; mais ils piétinent beaucoup plus fortement toute la circonférence ſur la largeur d'un pied que le milieu. Cette circonférence repréſente l'extérieur d'un baſtion & en tient lieu. Lorſque lit par lit le marc eſt parvenu à la hauteur de 8 à 9 pouces, les ouvriers replient toute la paille qui couvroit ou excédoit la maie, la retrouſſent

ſur la partie de la preſſée, contre laquelle ils la preſſent & l'aſſujettiſſent par le moyen du marc nouveau de deux ou trois bannes que l'on jette. Sur cette première couche qui ſe trouve renfermée comme du raiſin dans un panier, on établit dans le même ordre un ſecond lit de paille qui la recouvre en entier & qui la déborde, comme la première débordoit la maie, afin qu'elle ſerve à ſon tour à recouvrir le marc nouveau dès qu'il aura 8 à 9 pouces de hauteur, & ainſi de ſuite juſqu'au complément de l'élévation de la preſſée. Ces lits de paille ſont l'effet des tirans, ils donnent de la ſolidité à la maſſe totale & empêchent que les bords ne ſe détachent du centre pendant que la preſſion agit. L'uſage de cette paille n'eſt pas auſſi eſſentiel lorſque le raiſin n'a pas été égrainé; cependant je conſeille de ne pas le négliger, au moins pour deux ou trois rangs.

Si on ſe hâte trop d'élever la preſſée, ſi les ouvriers ne la piétinent pas autant qu'ils le peuvent, lorſqu'elle eſt baſſe, s'ils ne la ſerrent pas avec le poing & par-tout & ſur-tout ſur les bords lorſqu'ils l'élèvent, enfin, s'ils ne donnent pas le temps au vin de s'écouler, loin de gagner du temps on en perdra beaucoup enſuite, parce que cette preſſée mal conduite dans ſon principe ſe crevaſſera de tous côtés: on aura beau déſerrer, couper & recouper, elle crevaſſera juſqu'à la fin & elle ne ſera jamais bien ſerrée. Lorſque cela arrive, ce qui n'eſt pas rare, les ouvriers diſent que de méchans voiſins, des jaloux leur *ont jeté un ſort*, & ce ſort tient à leur mauvaiſe manipulation. Il y a vraiment un art pour bien monter une preſſée. Il s'agit actuellement de la charger, & cette opération a encore ſes difficultés; car ſi elle ne l'eſt pas exactement, & autant en équilibre que faire ſe peut, un des côtés du marc eſt plus preſſé que l'autre, ou bien le marc eſt pouſſé tout d'un côté par la preſſion.

Lorſque tout le cube du marc eſt élevé, on place deux barres de 3 à 4 pouces de largeur & un peu moins longues que la maie. Ces deux barres ne ſont pas repréſentées dans la Figure de la Planche XXVI. On les place ſur le marc à une diſtance égale & au moins à 10 ou 12 pouces de ſes bords, elles ſervent à ſupporter les *manteaux* TT, nommés *planches* dans la deſcription du preſſoir à *étiquet*; ces manteaux ſont deux pièces de bois de 3 à 4 pouces d'épaiſſeur, égaux entre eux en largeur, longueur & épaiſſeur; maintenus dans leurs parties ſupérieures par des traverſes fortement clouées ou chevillées, qui empêchent que le bois ne ſe déjette. Les manteaux ſont placés de manière qu'ils ne débordent pas plus d'un côté que d'un autre.

Pour bien monter une preſſée, il faut abſolument que le propriétaire, ou celui qui le remplace, ſoit ſur le ſol du cellier & dirige l'opération. Voici un moyen facile de le mettre à même de juger ſi chaque pièce eſt miſe à la place qu'elle doit occuper. Au milieu de l'écrou CD de la même figure, & ſur la face antérieure & à la partie qui correſpond au centre de la vis, on fait un trait; ſi de ce trait on laiſſe pendre une ficelle avec ſon plomb, on verra qu'il correſpond vis-à-vis & juſte au milieu de la gouttière par laquelle

le vin s'écoule dans le barlong W. On aura donc deux points de comparaiſon pour le rayon viſuel, & chaque pièce qui ſert à charger le marc, ſera le troiſième. Ainſi, lorſque les deux manteaux ſont en place, on voit ſi leur point de réunion correſpond à la marque imprimée dans le milieu de l'écrou & au point du milieu de la gouttière. Cependant ces trois points pourroient être d'accord ſans que la partie poſtérieure des manteaux le fût; alors, après avoir laiſſé tomber le plomb & en mirant la ficelle, on fait un trait contre le mur derrière le preſſoir; & ce trait devient un quatrième point de comparaiſon; enfin il ſert de contrôle aux trois premiers & dirige le reſte de l'opération.

Lorſque les deux manteaux ſont placés & arrêtés dans leur juſte poſition, il s'agit de placer en travers, c'eſt-à-dire, d'une jumelle à l'autre EF, GH, deux pièces de bois appelées *garniture*, de la largeur des manteaux réunis. Ces pièces doivent avoir depuis 6 juſqu'à 10 & 12 pouces d'épaiſſeur & être bien équarries ſur toutes leurs faces. Il en faudra de diverſes épaiſſeurs, mais toujours par paires & encore mieux ſi elles ſont numérotées, afin de pouvoir garnir juſte ſous le mouton K L.

L'inſpecteur ne ſauroit juger de la première place qu'il occupoit, ſi les deux garnitures ſont poſées en lignes parallèles aux deux jumelles, il ſe portera donc du côté des jumelles & il vérifiera leur poſition. Les ſecondes garnitures ſeront poſées ſur les premières & dans le ſens oppoſé, c'eſt-à-dire, qu'elles regarderont le mur & la face antérieure du preſſoir, & ainſi de ſuite juſqu'à ce que les garnitures occupent l'eſpace entre la partie inférieure du mouton & la ſupérieure du marc.

Si on s'en rapporte à la gravure, *Figure* 2, *planche XXVI*, on verra que toutes les garnitures ſont également poſées les unes ſur les autres & en ſe croiſant. Cette méthode peut être bonne & plus facile à ſuivre que celle dont je vais parler; mais j'obſerverai que ſous le mouton les garnitures doivent être placées en travers, c'eſt-à-dire, ſuivant ſa direction, afin qu'il porte à plat dans toutes ſes parties. On ſent que les garnitures placées telles qu'elles ſont repréſentées dans la gravure, laiſſent beaucoup de vide entre elles; mais comme la plus grande force de preſſion eſt directement dans la partie qui correſpond à la baſe de la vis A, les extrémités du mouton doivent ſouffrir par les garnitures des deux bouts qui forcent contre leur bois, puiſque leurs extrémités ſont la partie la moins épaiſſe & la moins forte du mouton. C'eſt par cette raiſon que je préfère les garnitures rangées en pyramides & diminuant le diamètre de leur diſtance à meſure qu'elles approchent du mouton. Je dis donc que les garnitures de la baſe, au nombre de deux, trois ou quatre, ſuivant la largeur du preſſoir, doivent (les extérieures) preſque affleurer & correſpondre aux bords du marc; que le ſecond rang placé en travers & au-deſſus ne doit porter que ſur le bord intérieur des pièces du premier rang & par conſéquent reſſerrer l'eſpace; que le troiſième & quatrième, &c. ſi le beſoin l'exige, doivent de plus

en plus ſe reſſerrer, enfin venir à ſe joindre ſous le mouton & dans le même ſens de direction que lui; par ce mécaniſme la force de direction ſe fait ſentir dans tous les points du marc. C'eſt ainſi que j'ai toujours fait preſſer ſans que le mouton ait été fatigué; & lorſque j'ai voulu juger par comparaiſon, j'ai trouvé que la ſeconde méthode preſſoit mieux que la première. Au ſurplus, chacun eſt libre de choiſir celle qu'il aime le mieux, ſoit d'après l'habitude, ſoit d'après le raiſonnement.

Auſſitôt que tous les chantiers ſont montés, on fait tourner la roue qui tient à la vis; ſon abaiſſement ſerre les garnitures, celles-ci, les manteaux, & les manteaux tout le marc. On tourne la roue lentement & à bras d'hommes auſſi long-temps qu'on le peut, mais on ne ſe hâte pas; il faut que le vin ait le temps de couler, de faire des vides, & que chaque partie du marc s'affaiſſe également & ſans ſecouſſe. Enfin on porte la corde vers l'arbre Z, ſur lequel on la fixe, & elle ſe roule, & les hommes qui ont fait mouvoir la roue de la vis viennent tourner celle de l'arbre. La première ſerre demande à être faite lentement, & dès que les ouvriers ſentent trop de réſiſtance, ils doivent ceſſer, & attendre avant de donner de nouvelles ſerres. Pendant ce temps, le vin s'écoule & les ouvriers ſe ſervent de cet intervalle pour tranſporter le vin du barlong dans les barriques.

Après un certain laps de temps on devide la corde de deſſus l'arbre Z, & on la fait gliſſer ſur la roue de la vis qui s'élève & ſe détourne à bras d'hommes. Lorſqu'elle eſt remontée juſqu'à l'écrou, les ouvriers déplacent les garnitures & les rangent rang par rang, chacun de leur côté, ſur les bords ou ſur le derrière du preſſoir; de manière que les garnitures inférieures & les plus fortes ſe trouvent ſur les autres & par conſéquent ſous la main de l'ouvrier quand il s'en ſervira de nouveau. Les deux manteaux ſont placés de champ contre les deux jumelles. Le marc dépouillé de toute ſa charge eſt en état d'être coupé.

Le maître ouvrier s'arme d'une doloire, inſtrument dont ſe ſervent les tonneliers pour dégroſſir & blanchir leurs douves, il trace avec cet outil ſur la partie ſupérieure du marc, & près de ſes quatre faces, une ligne droite qui doit le diriger dans la coupe. Si le marc eſt deſtiné à fournir dans la ſuite le petit vin à ce maître-ouvrier ou au vigneron, il aura grand ſoin de tailler peu épais, parce que les bords du marc retiennent plus de vin que ſon milieu. Le propriétaire doit veiller de près à cette opération. Cependant ce n'eſt pas à la première coupe qu'il faut tailler le plus épais, parce que le vin n'a pas eu le temps de s'écouler. D'ailleurs, ce que l'on détache des bords pour être remis ſur le marc, ne contribue pas beaucoup à une plus forte preſſion; quatre à huit pouces de première taille ſuffiſent ſuivant le diamètre du marc. L'ouvrier doit incliner contre le marc la partie ſupérieure ou dos de la doloire, afin que de la coupe générale il réſulte un petit talus. A meſure qu'il abat les bords, les autres ouvriers le ſuivent, les uns

émiettent ce marc & les autres le diſpoſent ſur le cube en le preſſant, le ſerrant comme s'ils montoient une nouvelle preſſée. Quelques-uns, & avec juſte raiſon, enchâſſent ce marc avec de la paille longue comme il a été dit ci-deſſus, il en eſt bien mieux preſſé par la ſuite. Enfin on replace de nouveau les manteaux, les garnitures, & on opère comme la première fois. C'eſt à cette ſeconde ſerre que doit ſe déployer la force des ouvriers; parce que ſi on a ménagé la première, ſi le vin a eu le temps convenable pour couler; enfin, ſi la preſſée a été bien montée dans ſon principe, on ne craint plus qu'elle crevaſſe. Il ne faut pas débuter par ſerrer trop fort; on doit ménager un peu en commençant, & aller enſuite par progreſſion, ſuivant la force des hommes & du preſſoir. Lorſque les efforts ne font plus ou preſque plus rien rendre au marc, c'eſt le temps de travailler à le mettre en état de recevoir la troiſième taille. C'eſt ici le cas de tailler fort épais, afin de ne laiſſer dans le marc que le moins de vin poſſible. Lorſque les preſſoirs ſont petits & foibles, on taille juſqu'à cinq fois. Enfin on débarraſſe le preſſoir pour y mettre de nouvelle vendange; & dans le pays où le vin eſt cher ou rare, on ajoute à ce marc, de l'eau qui fermente de nouveau, & ſert à faire ce qu'on appelle *petit vin*, *revin*, *buvande*, *piquette*.

M. le Gros indique dans l'ouvrage déjà cité, une méthode facile, au moyen de laquelle s'exécute un mélange exact des vins de la cuve, & du preſſoir. C'eſt l'auteur qui va parler.

Entonner les vins promptement, donner à chaque poinçon une même quantité de vin ſans pouvoir nullement ſe tromper, & d'une qualité parfaitement égale; en entonner 30 ou 40 pièces en un eſpace de temps auſſi court que pour en entonner une ſeule pièce & par une ſeule & même perſonne, ſans agiter le vin nullement, ſans pouvoir en répandre aucunement, & en le préſervant du contact de l'air de l'atmoſphère qui lui nuit beaucoup; c'eſt j'oſe l'aſſurer, ce que l'on n'a pas encore vu & qui ſembleroit impoſſible. C'eſt cependant ce que je vais démontrer ſi ſenſiblement, que je ſuis perſuadé que mon lecteur n'appellera pas de ma diſſertation à l'expérience.

La façon ordinaire, & que je ne puis me diſpenſer de blâmer, ſe pratique à peu près, du moins mal au mieux poſſible, dans chaque vignoble du royaume. Le vin de cuvée coule du preſſoir dans un moyen barlon entièrement découvert, & qu'on place ſous la goulette; les uns le tirent de ce barlon à meſure qu'il ſe remplit avec des ſeaux de bois; les autres avec des inſtrumens en cuivre, qui, faute d'être bien récurés chaque fois qu'on ceſſe de s'en ſervir, communiquent leur verd-de-gris au vin dont on remplit les poinçons, le tranſportent dans un grand barlon, auſſi découvert, ou dans pluſieurs autres moyens vaiſſeaux ſuivant leur commodité. Ils tirent enſuite de la même façon du barlon de la goulette, les vins de taille & de preſſoir, les tranſportent pareillement dans d'autres vaiſſeaux, chacun en particulier.

Les vins de cuvée, de taille, & de preſſoir faits, les preſſureurs les

tranſportent, d'abord celui de cuvée & enſuite les autres, dans le cellier; & ils les entonnent dans des poinçons rangés ſur des chantiers couchés ſur terre & ſouvent peu ſolides.

Un homme au barlon, remplit les bannes, deux autres les portent au cellier & les verſent dans de grands entonnoirs de bois placés ſur des poinçons, & portent dans chaque banne ou hottées, deux ou trois ſeaux, leſquels ſeaux peuvent contenir chacun treize à quatorze pintes, meſure de Paris. Un autre ſe tient au cellier pour changer les entonnoirs à meſure qu'on verſe une hottée dans chaque poinçon, & il a ſoin de marquer chaque hottée ſur la barre du poinçon pour ne pas ſe tromper, ce qui arrive cependant fort ſouvent: quand les deux porteurs de hottée ont verſé chacun une hottée de vin dans chaque poinçon, ils recommencent une autre tournée dans les mêmes poinçons & ils continuent de même juſqu'à ce que tout le vin ſoit entonné. Si après une première, ſeconde ou troiſième tournée, il reſte encore quelque vin dans le barlon, & qu'il y ait encore quelques moyens vaiſſeaux à vider & dont le vin doive être entonné dans le même poinçon, le preſſureur placé au barlon verſe le vin de ces moyens vaiſſeaux dans le grand barlon, & avec une pelle de bois le remue fortement pour le bien mélanger avec celui qui étoit reſté dans le barlon; enſuite ils continuent leur tournée juſqu'à ce que tout le vin ſoit entonné. Ils en uſent de même à l'égard des vins de taille & de preſſoir. Les uns empliſſent leurs poinçons juſqu'à un pouce près de l'ouverture, pour leur faire jeter dehors toute l'impureté dans le temps de la fermentation; les autres ne les empliſſent qu'à quatre pouces au-deſſous de l'embouchure, pour les empêcher de jeter dehors.

Voilà l'uſage des champenois pour l'entonnage de leurs vins. Je demande ſi dans ces différens tranſports, ces changemens & reverſemens d'un vaiſſeau dans un autre, le vin n'eſt pas étrangement battu & fatigué, & ſi on n'en répand pas beaucoup? ſi le grand air qui frappe ſur ces grands & larges vaiſſeaux entièrement découverts, ne diminue pas la qualité du vin? (1) ſi le mélange en eſt bien fait? ſi on peut aſſurer que chaque poinçon contient une quantité parfaitement égale? &c. Le moyen de prévenir ces inconvéniens eſt de ſuivre la maxime que je vais preſcrire.

On peut préſerver le vin de la corruption que l'air lui occaſionne, dès le moment que, ſortant du preſſoir par la goulette ou beron, il ſe répand dans les barlons RQ, *Planche XXVII.* Pour y parvenir, il ne s'agit que de donner aux barlons un

(1) *Note de l'Editeur.* Ce n'eſt pas le contact extérieur ou atmoſphérique qui nuit au vin; la vraie cauſe du mal eſt que par ces verſemens & reverſemens perpétuels du vin, il eſt ſans ceſſe agité, & ſon air de combinaiſon, ſon air fixe qui eſt le lien des corps, s'en dégage, & entraine avec lui une portion du ſpiritueux. *Conſultez* les mots AIR FIXE & FERMENTATION. Cette note ſert de correctif à ce que M. Legros avance dans la ſuite, lorſqu'il confond l'effet de l'air atmoſphérique avec celui de l'air fixe.

double fond ferré dans ſon garle, à ſix pouces au-deſſous du bord d'en-haut. Quand ces barlons ſont pleins, on bouche l'ouverture du fond par lequel le vin y entre, avec un fauſſet de bois de frêne. Alors avec le fouffllet, tel que celui que l'on voit en V & qu'on place à une ouverture du fond de ce barlon, on en fait ſortir, chaque fois qu'il eſt plein, le vin qui s'élève dans le tuyau de fer blanc S T, & qui coulant le long de ce tuyau ſe répand, comme on le voit, par un entonnoir T, dans un grand barlon V Y, fermé auſſi d'un double fond, à deux pouces près du bord, & contre-barré deſſus & deſſous par une chaîne de bois à coin.

Je ne preſcris pour le barlon de la goulette les ſix pouces de diſtance du double fond au bord d'en-haut, que pour conſerver un eſpace ſuffiſant pour contenir le vin qui ſort de la goulette, pendant qu'on foule, par le moyen du fouffllet, celui du barlon pour l'en faire ſortir, & le conduire dans le tuyau T S dans le grand barlon. Ainſi, cette diſtance de ſix pouces eſt abſolument néceſſaire.

Quand tout le vin qui doit compoſer la cuvée eſt écoulé dans le grand barlon, on le bouche pareillement avec le même ſoufflet. On retire l'entonnoir T, & l'on bouche avec un fauſſet de bois l'ouverture par laquelle il entroit. On fait ſortir de ce barlon le vin qui, en s'élevant dans le tuyau Y Z, qui y communique, ſe répand en même temps & également, dans chacun des poinçons, par l'ouverture des fontaines *a b c d.* 1, 2, 3, 4, 5, 6, qui ſont jointes à ce tuyau, & dont les clefs ne s'ouvrent qu'autant que la force de la preſſion l'exige, pour qu'il n'entre pas plus de vin dans un vaiſſeau que dans l'autre, tout enſemble.

Pour parvenir à cette juſte & égale diſtribution de vin dans chaque poinçon, il faut obſerver que le vin qui coule du tuyau EF s'écoulant dans le même tuyau à droite & à gauche, doit tomber avec plus de précipitation par les fontaines du milieu 1 *a*, que par ſes deux voiſines de droite & de gauche, 2 & 6, & plus à proportion par ces deux dernières, que par les ſuivantes; de même que ce vin trouvant une réſiſtance aux extrémités fermées de ce tuyau, doit couler plus précipitamment par les fontaines 6 *d* que par celles 6 *c*, par leſquelles le vin doit couler un peu moins vîte que par les 4, 6. C'eſt pour parvenir à cette égale diſtribution, que nous avons joint à ce tuyau des fontaines dont on ouvre plus ou moins les clefs. Ces clefs étant ſuffiſamment ouvertes à chaque fontaine, ſuivant l'expérience qu'on en aura faite pour cette diſtribution, on les arrêtera & on les fixera au point où elles ſont avec un fil de fer, ou par la ſoudure, afin qu'elles ne changent plus de ſituation, & qu'on ſoit aſſuré que chaque fois qu'on s'en ſervira, elles auront le même effet.

Il eſt facile de remarquer que l'entonnage ſe fait de cette manière, en même temps dans chaque poinçon, avec une égalité des plus parfaites, puiſque le vin qui s'y répand, prend toujours ſon iſſue du même centre de ce barlon.

Il faut, comme on l'a déjà dit, laiſſer

laiſſer à chaque poinçon, quatre pouces de vide, ſuivant la grandeur, largeur & profondeur qu'on donnera au coffre du preſſoir, & qui fixeront la quantité de vin de cuvée que le preſſoir pourra rendre. On ſe règlera pour donner la contenance au grand barlon; & ſi on donne, par exemple, à ce barlon la contenance de 12, 15, 18, poinçons, on donnera au tuyau 12, 15, ou 18 fontaines, & au chantier g g *f f f*, la longueur ſuffiſante pour tenir douze, quinze ou dix-huit poinçons de front. On donnera à ce chantier la forme qu'il a.

Il eſt encore à propos d'obſerver que le marc renfermé dans le preſſoir, ne peut rendre autant de vin que le grand barlon en peut contenir. Quelquefois on n'a de vendange que pour faire trois, quatre, ou cinq pièces de vin, plus ou moins, parce qu'elle eſt compoſée d'une qualité de raiſin qu'on veut faire en particulier, & qu'au lieu de la quantité ordinaire, on n'ait que quatre ou cinq poinçons de vin à remplir; on n'en couchera ſur le chantier que cette quantité, c'eſt-à-dire que ſi on en couche cinq, celui du milieu ſera placé ſous la fontaine du milieu 1, deux autres à ſa droite ſous les fontaines 2 & 4, & les deux autres ſous celles 3 & 6, & ainſi du reſte pour le ſurplus; quand le cas y échoit, par ce moyen, on remplit également chaque vaiſſeau. »

Les habitans des provinces méridionales qui prennent ſi peu de précautions dans leur manière de façonner leurs vins, regarderont comme puérile la méthode propoſée par *M. Legros*. Il n'en ſera pas ainſi dans les vignobles renommés, où quelques barriques dont le vin ſeroit inférieur à celui des barriques voiſines, & que l'on préſenteroit cependant comme égal en qualité, décrieroient une cave, ou bien cauſeroient un fort rabais ſur le prix de la vente totale. On a donc le plus grand intérêt, dans ces pays, à rendre égale, le plus qu'il eſt poſſible, la qualité de chaque barrique, & de leur totalité. Au ſurplus, quand cette méthode ne ſerviroit qu'à empêcher l'évaporation de l'eſprit & de l'air fixe, on gagneroit déjà beaucoup, ainſi qu'il a été démontré à l'article *Fermentation*, & qu'il en ſera de nouveau queſtion à l'article *Soutirer*.

PRIMEVÈRE *ou* PRIMEROLLE. Tournefort la place dans la ſeconde ſection de la ſeconde claſſe, qui comprend les herbes à fleur régulière d'une ſeule pièce, en roſette, & dont le piſtil devient le fruit. Il l'appelle *primula veris odorata, floré luteo ſimplici*. Vonné la nomme *primula officinalis*, & la claſſe dans la pentandrie monogynie.

Fleur. D'une ſeule pièce en ſoucoupe dentelée, découpée en cinq parties, en forme de cœur, obtuſe; la corolle eſt jaune, quelquefois d'un jaune pâle.

Fruit. Capſule cylindrique, à une ſeule loge, s'ouvrant par ſon ſommet découpé en dix parties, remplie de ſemences rondes.

Feuilles. Partent des racines, dentelées, ſillonnées, étendues, ſur terre autour de la tige.

Racines, fibreuſes, écailleuſes, rougeâtres.

Port. La tige s'élève du milieu des feuilles à la hauteur d'un demi-pied, nue, portant ſes fleurs en ombelle. Il y a une variété ſans tige dont les fleurs ſont plus grandes.

Lieu. Les bords des bois, dans les vallons frais; fleurit en février, mars, ou avril, ſuivant les climats; la plante eſt vivace.

Propriétés. La fleur a une odeur douce, la racine une ſaveur un peu aſtringente, aromatique; celle de la plante eſt âcre & amère; les feuilles & les fleurs paſſent pour anodines, cordiales & vulnéraires; la racine eſt inſipide, d'une odeur aromatique légère, approchant de celle du girofle, lorſqu'elle eſt cueillie au printemps.

Les auteurs ont attribué de grandes propriétés à cette plante, ils ont été juſqu'à l'appeler l'*herbe de la paralyſie*; mais il eſt démontré que les fleurs ne raniment pas ſenſiblement les forces vitales & muſculaires, à quelque doſe qu'on les prenne; elles ſont inutiles dans la paralyſie pituiteuſe, l'apoplexie pituiteuſe, l'épilepſie produite par les paſſions de l'ame, le vertige par des humeurs ſéreuſes: appliquées extérieurement récentes & broyées juſqu'à conſiſtance de cataplaſme, elles diminuent quelquefois la douleur, la chaleur & la tenſion des tumeurs inflammatoires; les feuilles produiſent cet effet plus promptement, parce qu'elles relâchent davantage les tégumens: intérieurement elles ne ſont pas en uſage. La racine jouit du même degré d'activité que les fleurs; il eſt très-douteux qu'elle augmente le cours des urines, qu'elle chaſſe les graviers contenus dans les voies urinaires, qu'elle diſſipe les fièvres intermittentes, qu'elle empêche la ſortie des hernies réduites, & qu'elle faſſe mourir les vers renfermés dans les premières voies. Telles étoient cependant les propriétés qu'on attribuoit à cette plante.

Culture. Les ſoins que des fleuriſtes ont donnés à cette plante & à ſa variété, ont procuré à ſa fleur des couleurs nettes ou nuancées très-agréables; La fleur a acquis plus de volume, la plante plus de conſiſtance, enfin, cette heureuſe métamorphoſe lui a mérité une place diſtinguée dans les parterres du printemps.

La meilleure manière de la multiplier eſt par le ſemis, & on eſt preſque aſſuré d'avoir de jolies variétés nouvelles ſi la graine a été choiſie avec ſoin. On ſème au premier printemps dans de bon terreau; la caiſſe doit avoir au moins un pied de profondeur, parce que la plante pivote. Pendant l'été on la tient dans un lieu un peu frais & un peu ombragé, afin d'imiter celui où elle croît ſpontanément. Quelques arroſemens au beſoin ne ſont pas à négliger..... A la fin de l'automne, on la tranſplante dans des plate-bandes où elle fleurit le printemps d'après, ou bien dans des pots: elle y réuſſit moins bien qu'en pleine terre, mais le fleuriſte a la ſatisfaction de la placer ſur ſon amphithéâtre où elle produit un joli effet. Quelques fleuriſtes ont abandonné la culture des oreilles d'ours pour leur ſubſtituer celle de la primevère. Je ne ſuis pas de leur avis; mais comme il ne faut pas diſputer des goûts, toute

conteſtation eſt bientôt terminée.

PRIMEUR. On appelle ainſi toute eſpèce de fruits & de légumes qu'on obtient avant leur véritable ſaiſon: ſi l'art a contribué à accélérer la maturité de ces fruits & de ces légumes, ils méritent la dénomination de *primeur*; & de *précoce*, ſi cette maturité devancée n'eſt due qu'à la ſaiſon.

Il eſt dans l'ordre que les gens riches multiplient leurs jouiſſances, parce que leurs fantaiſies tournent au profit des cultivateurs & concourent à perfectionner la théorie & la pratique du jardinage; mais leurs jouiſſances ſont-elles réelles? Non, ſans doute. On peut forcer la nature avec le ſecours des *abris*, des *couches*, des *ſerres chaudes*, (*conſultez* ces mots) mais les productions qu'elles donnent n'ont aucun goût, ou du moins ſi imparfait, que leur ſeul mérite conſiſte dans la rareté.

PRINTEMPS. Saiſon de l'année qui commence dans les parties ſeptentrionales de l'hémiſphère, le jour que le ſoleil entre dans le premier degré du belier, qui eſt ordinairement vers le 20 mars, & finit quand le ſoleil ſort du ſigne des gémeaux, c'eſt-à-dire, le jour que le ſoleil paroît décrire le tropique du Cancer, pour s'approcher enſuite du pôle méridional.

En général le printemps commence le jour auquel la hauteur de la diſtance méridienne du ſoleil au zénit, étant dans ſon accroiſſement, tient le milieu entre la plus grande & la plus petite.

Cette ſaiſon ranime la nature, & dès qu'une chaleur douce commence à ſe communiquer à l'atmoſphère, les plantes, juſqu'à cette époque preſque ſans vie, ſortent de leur léthargie, prennent de l'accroiſſement & ſe parent des plus belles couleurs. D'où vient cette prompte & brillante métamorphoſe, le renouvellement ſeul de la chaleur la produit-il? Non, ſans doute, mais il y concourt.

Depuis la fin de l'automne juſqu'au printemps, la terre n'a fait aucune évaporation de ſes principes; les pluies, au contraire, ont entraîné avec elles & porté dans ſon ſein les émanations vagues & diſſéminées dans l'atmoſphère; les neiges ont recouvert la ſuperficie du ſol, la gelée en a formé une croûte épaiſſe & les émiſſions de *l'air fixe* n'ont trouvé aucun paſſage; (*conſultez* ce mot) mais comme la chaleur de l'intérieur de la terre travaille ſans ceſſe, comme elle vaporiſe & ſublime l'humidité qu'elle renferme, ainſi que les principes que cette dernière tient en diſſolution, elle les accumule vers les racines des plantes qui en profitent pour travailler, groſſir & ſe prolonger pendant l'hiver. (*Conſultez* le mot NEIGE)

Lorſqu'une chaleur douce s'inſinue dans la couche ſupérieure de la terre, auparavant froide ou glacée, ſes pores s'ouvrent, l'évaporation commence & les feuilles environnées de cet air fixe qui s'échappe & qu'elles s'approprient, pouſſent avec la plus grande force. C'eſt à ces évaporations que ſont dues les fortes roſées de mai. Le froid du ſoir & du matin les condenſe en gouttelettes dont une partie eſt abſorbée pendant la nuit par les feuilles, & l'autre diſſipée par le ſoleil levant, pour retomber au ſoleil couchant avec les évaporations qui ont eu lieu pendant la journée. Tant que la vaporiſation à lieu dans l'intérieur de

la terre, ſes principes nourriſſent les racines ; s'échappe-t-elle à travers ſes pores, les feuilles ſe les approprient ; ſont-elles réduites en roſée, toute la plante en abſorbe une partie. A cette époque tous les canaux des plantes ſont ouverts & leur texture eſt molle & herbacée, auſſi leur tranſpiration eſt très-abondante, & c'eſt par elle que l'air eſt parfumé des plus douces odeurs.

PRISE D'EAU. C'eſt lorſque l'on détourne d'une rivière, d'un ruiſſeau, ou d'un étang, une certaine quantité d'eau, ſoit pour faire tourner un moulin, ou pour quelqu'autre artifice, ſoit pour l'irrigation d'un pré.

Pour faire la priſe d'eau, il faut être propriétaire de la rivière ou autre lieu dans lequel on prend l'eau, ou avoir une conceſſion de celui auquel elle appartient.

PROLIFÈRE. (*Voyez* FLEUR)

PROPOLIS.

SECTION PREMIÈRE.

Qu'eſt-ce que la Propolis, & quelles ſont ſes qualités ou propriétés diſtinctives?

La propolis eſt une réſine où une gomme gluante & tenace, de couleur brune, & quelquefois rougeâtre. Pline en diſtingue de trois ſortes, dont la première eſt appelée *Metys*, la ſeconde *Piſſoceron*, & la troiſième *Propolis*. Les deux premiers noms ne déſignent qu'une propolis plus ou moins pure, c'eſt-à-dire plus ou moins mêlée avec de la cire.

La propolis eſt une réſine qui ſe durcit beaucoup avec le temps ; elle ſe diſſout aiſément dans l'eſprit de vin, & dans l'huile de térébenthine ; & quoiqu'elle puiſſe toujours être ramollie par la chaleur, ainſi que la cire, elle en diffère extrêmement. Swammerdam ne l'a point connue, puiſqu'il dit que la propolis que les abeilles emploient à boucher les trous de la ruche, étoit la même choſe que la cire brute dont elles ſe ſervoient pour fermer leurs cellules. Elle en diffère eſſentiellement par la couleur brune que n'a pas ordinairement la cire, & par une plus grande dureté, & ténacité. Lorſqu'elle eſt échauffée, elle répand une odeur très-aromatique qu'on trouve fort agréable, & celle de la cire, quelque nouvelle qu'elle ſoit, ne plaît jamais autant. Elle a une ſorte de ductilité que la cire n'a point : quand on en tire un morceau ramolli par la chaleur, par les deux bouts, il ne s'étend ſans ſe caſſer qu'après avoir été alongé, & qu'il eſt devenu auſſi mince qu'un fil. Plus tenace que la cire, elle s'attache plus facilement aux doigts quand elle n'eſt point trop deſſéchée. Elle offre bien des variétés ſelon les différentes ruches d'où elle eſt tirée, ſoit par rapport à ſa conſiſtance, ſoit auſſi par rapport à ſa couleur & à ſon odeur : il y en a qui a un parfum très-agréable lorſqu'on la brûle, & d'autre qui en a moins.

SECTION II.

Sur quels arbres ou quelles plantes les abeilles vont elles recueillir la Propolis?

M. Pluche veut abſolument que la propolis ſoit un compoſé de ſucs amers que les abeilles recueillent

ſur certaines plantes qu'il ne déſigne point, ſur les pailles & les bois pourris, & dans les liqueurs altérées ou aigries. On ne peut guère imaginer comment une telle compoſition donneroit un tout qui ſeroit une gomme très-aromatique. Bien des auteurs prétendent que les abeilles la recueillent ſur les peupliers, les bouleaux & les ſaules. M. Riem, de la ſociété économique de Lauter dans le Palatinat, aſſure que c'eſt ſur les pins, & les ſapins qu'elles vont la ramaſſer. Cette opinion eſt d'autant plus vraiſemblable que la réſine qui découle de ces arbres, nous montre les mêmes propriétés que la propolis, même odeur aromatique quand elle eſt brûlée, & même ténacité. M. de Réaumur qui a vu mille fois les abeilles ſe décharger de la propolis, qui a été témoin de la peine qu'elles ont à s'en débarraſſer, & de quelle manière elles l'emploient, n'a pu les obſerver dans les temps qu'elles faiſoient cette récolte.

Dans toutes les ruches on trouve de la propolis, par conſéquent partout elle eſt néceſſaire aux abeilles, pour les travaux intérieurs de leur habitation; cependant elles ne ſont pas toutes à portée des ſaules, des peupliers, des bouleaux, ni des pins & des ſapins: ces arbres la fourniſſent ſans doute aux abeilles qui les ont dans leur voiſinage; mais quand elles en ſont fort éloignées, où la prennent-elle? Ne ſeroit-ce point trop ſe haſarder que de dire que toute gomme qui découle des arbres, principalement des ceriſiers, des pruniers, des pêchers, des amandiers, peut ſervir aux abeilles pour fermer les ouvertures qu'elles veulent condamner dans leur habitation. Ce n'eſt-là qu'une ſimple conjecture que la ſeule expérience & de nouvelles obſervations peuvent vérifier. Ces ſortes de gommes n'ont pas, il eſt vrai, l'odeur qu'a la propolis; mais peut-être qu'en ſéjournant dans la ruche, elles contractent l'odeur agréable du miel & de la cire qui y ſont contenus.

SECTION III.

Comment les Abeilles font-elles la récolte de la Propolis?

M. de Réaumur qui n'a pu ſurprendre les abeilles quand elles font la récolte de la propolis, les a obſervées dans une circonſtance qui doit être la même, & qui offre les mêmes particularités, dans la manière dont elles s'acquittent de ce travail. Il ôta le bouchon du trou ſupérieur d'une de ſes ruches, & quoiqu'il fût enlevé, il reſta beaucoup à l'ouverture, de cette gomme tenace dont elles avoient eu ſoin de l'enduire & de la ſceller; comme elle n'étoit point deſſéchée de façon qu'elles ne puſſent plus l'enlever, elles ſe mirent auſſitôt à l'ouvrage pour profiter de ce qui en étoit reſté. Cette récolte leur donne beaucoup de peine, & eſt très-difficile à faire; ce n'étoit qu'après avoir travaillé fort long-temps, qu'elles venoient à bout d'en détacher un très-petit morceau, avec leurs dents, & lorſqu'elles y avoient réuſſi, une jambe de la première paire s'approchoit tout de ſuite des dents pour y prendre la petite portion qu'elles tenoient encore après l'avoir détachée & la paſſoit à la jambe

de la ſeconde paire du même côté, qui l'empiloit dans la palette triangulaire; à peine cette petite portion étoit-elle placée, que les dents retournoient pour en détacher encore. Une abeille n'a pas ſi-tôt fait ſa charge de propolis que de cire brute, il lui faut beaucoup plus de temps pour en remplir les deux palettes triangulaires qui ſont placées aux jambes de la troiſième paire; & quand il faut s'en débarraſſer, c'eſt une nouvelle peine, & elle a beſoin du ſecours de ſes compagnes.

Lorſqu'une abeille arrive avec ſes deux palettes triangulaires remplies de propolis, elle invite ſes compagnes à venir partager ſa peine, & à l'aider à ſe débarraſſer de ſon fardeau. Touchées des maux qu'elle a endurés en travaillant pour la ſociété, elles ſe rendent à ſon invitation, & s'approchent d'elle pour lui ôter ſa charge; auſſitôt une d'entre elles avance ſa pince que font les dents ſur la palette triangulaire où eſt la propolis, pour en détacher un morceau qu'elle emporte, & une autre vient après elle, pour en enlever auſſi une portion & l'emporter: elles ſont quelquefois obligées de tirailler ſi fort cette gomme tenace, que les poils qui bordent la palette triangulaire rendent encore plus difficile à enlever, parce qu'elle y eſt un peu attachée, que les jambes de celle qu'on décharge, cèdent aux efforts de ſes compagnes officieuſes, de ſorte qu'on diroit que c'eſt un malfaiteur de la république qu'elles mettent à la queſtion.

SECTION IV.

Quel uſage les abeilles font-elles de la Propolis?

Les abeilles employent la propolis comme une ſorte de ciment dont elles bouchent toutes les ouvertures de leur habitation, qui ſont inutiles, ou qui pourroient leur nuire par la ſuite; ſouvent elles s'en ſervent pour enduire une bonne partie des parois intérieures de leur ruche. Dans d'autres circonſtances elle leur eſt d'une grande reſſource quand elles veulent bâtir une priſon aux limaces & limaçons qui ont la ſtupidité de pénétrer dans leur domicile. Ces animaux, ſans défenſe, cèdent bientôt, & meurent ſous les coups d'aiguillons qui les puniſſent de leur témérité imbécille; ce ſont des maſſes énormes pour les abeilles, qui n'entreprennent pas même de les tranſporter hors de leur habitation. Cependant, pour prévenir la mauvaiſe odeur de ces cadavres qui pourroient les infecter, elles les couvrent de toute part de propolis. M. Maraldi rapporte qu'il a vu un limaçon qu'elles en avoient enduit par-tout: M. de Réaumur a vu la même choſe ſur des limaces, & entre autres ſur un limaçon, qui avoit appliqué les bords de l'ouverture de ſa coquille ſur un carreau de ſes ruches vitrées: les abeilles avoient appliqué un cordon épais de propolis tout autour de l'ouverture de la coquille, & contre le carreau de verre. Le limaçon ſe trouva arrêté par cette matière bien plus tenace que celle qu'il emploie lui-

même pour ſe fixer quelque part. M. D. LA.

PROVIN. PROVIGNÉ. Il eſt dit dans le Dictionnaire Encyclopédique, que c'eſt coucher en terre des branches d'arbre ou de vigne pour leur faire prendre racine & en multiplier l'eſpèce; c'eſt la même choſe que *marcotter*. L'auteur de cet article donne une définition fauſſe. (*conſultez* l'article MARCOTTE)

Les mots *provin*, *provigner*, ſont plus particulièrement conſacrés au renouvellement d'une vigne qu'à celui de tout autre arbre ou arbuſte. Je définis le *provin* un cep ou pluſieurs ceps couchés entièrement avec leurs ſarmens & enterrés dans une foſſe de grandeur & largeur relatives au but qu'on ſe propoſe, dont les ſarmens relevés contre les parois de cette foſſe forment autant de ceps qu'il eſt néceſſaire d'en remplacer. A l'article *vigne* on trouvera tous les détails de cette operation.

PRUNE, PRUNIER. Tournefort place cet arbre dans la ſeptième ſection de la vingt-unième claſſe, qui comprend les arbres & les arbriſſeaux à fleur en roſe, & dont le piſtil devient un fruit à noyau. Il l'appelle *prunus domeſtica*. Von-Linné lui conſerve la même dénomination, & il le claſſe dans l'icoſandrie monogynie; il le place dans le même genre que les cerifiers, les abricotiers, le bois de Sainte-Lucie, &c. La méthode de Linné peut être très-bonne pour les botaniſtes, comme nous l'avons ſouvent obſervé, mais elle eſt inſuffiſante aux cultivateurs. Nous ferons donc un genre des pruniers, & nous donnerons le nom d'*eſpèce* aux individus qu'il admet comme des variétés.

CHAPITRE PREMIER.

Caractère du Genre.

La fleur eſt compoſée de cinq pétales blancs en-deſſus & en-deſſous, preſque ronds, concaves, grands, ouverts, attachés au calice par leurs onglets; le milieu de la fleur eſt garni de 20 à 30 étamines blanches, terminées par des anthères jaunes, au milieu deſquelles le piſtil eſt placé; . . . . . le calice eſt d'une ſeule pièce en forme de cloche, ouvert ſur ſes bords par cinq découpures obtuſes & concaves. . . . . Le fruit appellé *Prune* eſt formé par le piſtil, & il eſt recouvert d'une peau liſſe, ſans duvet, mais dans quelques eſpèces, chargée d'une eſpèce de pouſſiere fine que l'on nomme *Fleur*. Ce fruit charnu renferme au milieu de ſa pulpe, un noyau obrond, aplati & aigu des deux côtés. Il eſt ſoutenu dans quelques eſpèces par un pédicule très-court & alongé dans pluſieurs autres.

L'arbre eſt de moyenne grandeur; tant qu'il eſt jeune, il pouſſe de forts & longs bourgeons, & à meſure que l'impétuoſité de la sève ſe ralentit, ſes branches s'inclinent, cèdent au poids des fruits & deviennent chifonnes. La mirabelle en fournit la preuve plus que toute autre eſpèce; ſes feuilles ſont ſimples, placées alternativement, portées par de forts pétioles; elles ſont ovoïdes, pointues des deux côtés, & dentelées ſur leurs bords. Cet arbre eſt originaire de

la Dalmatie & de la Syrie; & aujourd'hui il eſt naturaliſé dans toute l'Europe.

CHAPITRE II.

Des Eſpèces.

Je préviens le lecteur que la deſcription des eſpèces de pruniers eſt empruntée du *Traité des arbres fruitiers*, publié par M. Duhamel.

1. PRUNE JAUNE HATIVE *ou* de CATALOGNE. *Prunus fructu parvo, longo, cereo, præcoci. Planche XXVIII.*

Ce prunier eſt d'une grandeur médiocre; il eſt très-fertile;.... ſes bourgeons ſont menus, très-longs, d'un gris clair; la pointe eſt violette;.... ſes boutons ſont petits; & les ſupports peu ſaillans; ſes fleurs ont des pétales longuets du double plus longs que larges; ſes feuilles ſont d'un vert clair, alongées, étroites, dentelées régulièrement & peu profondément. Elles ſont un tiers plus longues que larges. Depuis la plus grande largeur qui eſt à un tiers de ſon extrémité, elles diminuent conſidérablement & régulièrement par la queue, qui eſt longue d'environ dix lignes.

Son fruit eſt petit, ayant environ quatorze lignes de hauteur ſur douze lignes de diamètre, alongé, plus gros du côté de la tête que du côté de la queue; ordinairement diviſé ſur ſa longueur par une gouttière peu profonde. La queue eſt très-menue, longue de quatre à cinq lignes, plantée dans une très-petite cavité. La tête du fruit eſt terminée par un très-petit enfoncement.

La peau eſt jaune, aigrelette, tendre ou caſſante lorſque le fruit eſt bien mûr... La chair eſt mollaſſe & un peu groſſière... L'eau eſt ſucrée, quelquefois un peu muſquée, ſouvent fade & peu abondante... Le noyau eſt du double plus long que large, épais de trois lignes environ, raboteux; il quitte la chair preſqu'entièrement.

Cette prune, dans le climat de Paris, mûrit au commencement de juillet en eſpalier au midi, & vers la mi-juillet en plein vent. On en fait d'aſſez bonnes compotes; mais comme le fruit n'eſt pas des meilleurs, & que ſon mérite conſiſte dans ſa précocité, il ſuffit d'en cultiver un ſeul arbre.

2. PRÉCOCE DE TOURS. *Prunus fructu parvo, ovato, nigro, præcoci.*

Arbre vigoureux & fertile, dont les bourgeons ſont forts, & d'un violet très-foncé.

Les fleurs ont un pouce de diamètre ou environ; le pétale eſt bien arrondi par le bord, un peu plus large que long, creuſé en cuilleron.

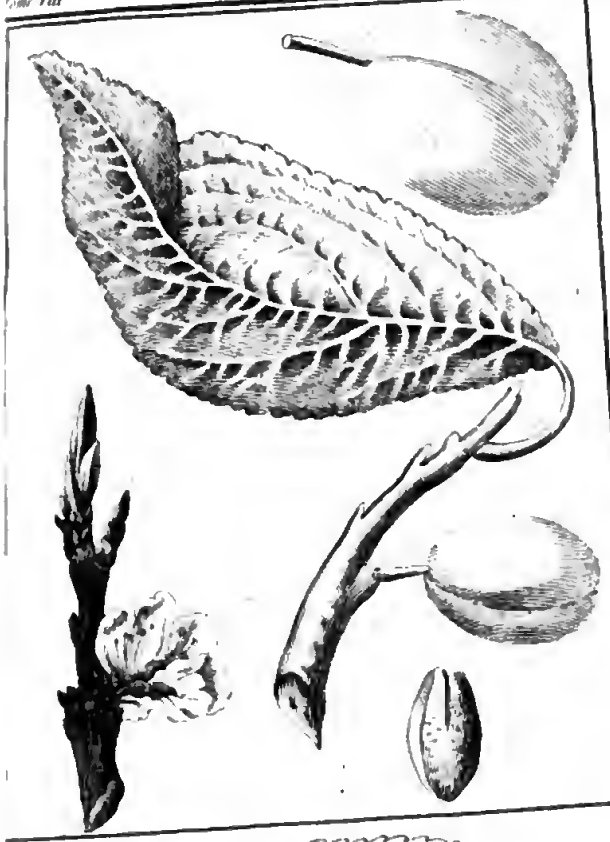
La feuille eſt longue de près de quatre pouces, large de deux & un peu plus; beaucoup plus étroite vers la queue où elle ſe termine en pointe, que vers l'autre extrémité; dentelée finement & peu profondément; ſon pétiole eſt gros & d'un vert clair.

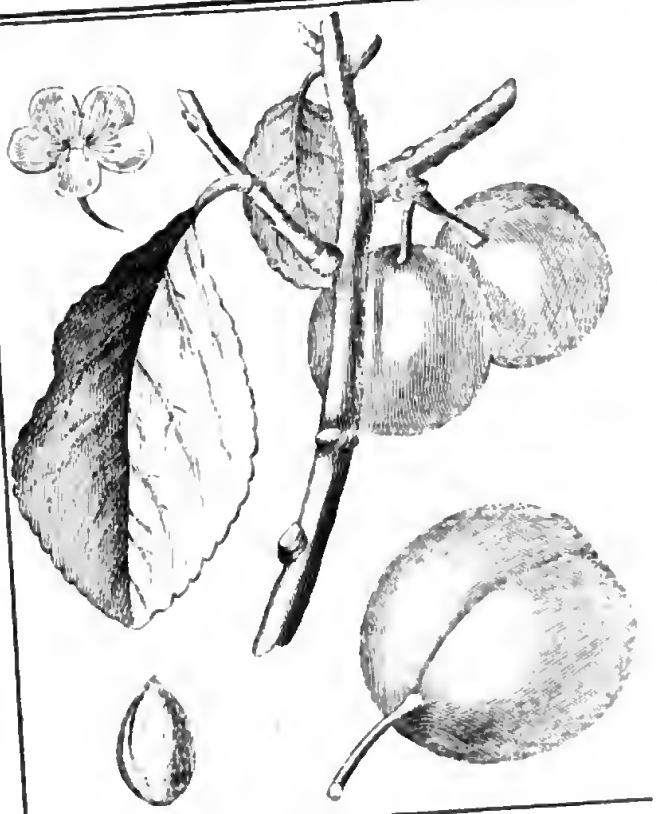
Fruit, petit, ovale, diminuant également vers la tête & vers la queue, bien arrondi ſur ſon diamètre, ſa rainure n'étant preſque point ſenſible;..... ſon pédicule eſt menu, placé dans un très-petit enfoncement;... ſa peau eſt noire, très-fleurie, coriace, un peu amère & très-adhérente à la chair;... la chair

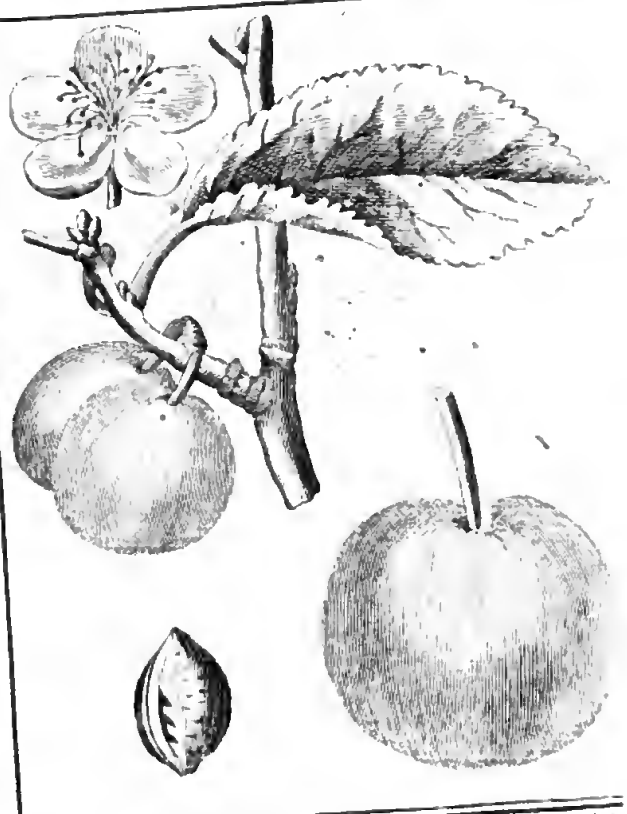
tire

Prune jaune hative.

Perdrigon blanc pl. XVIII. Page 40





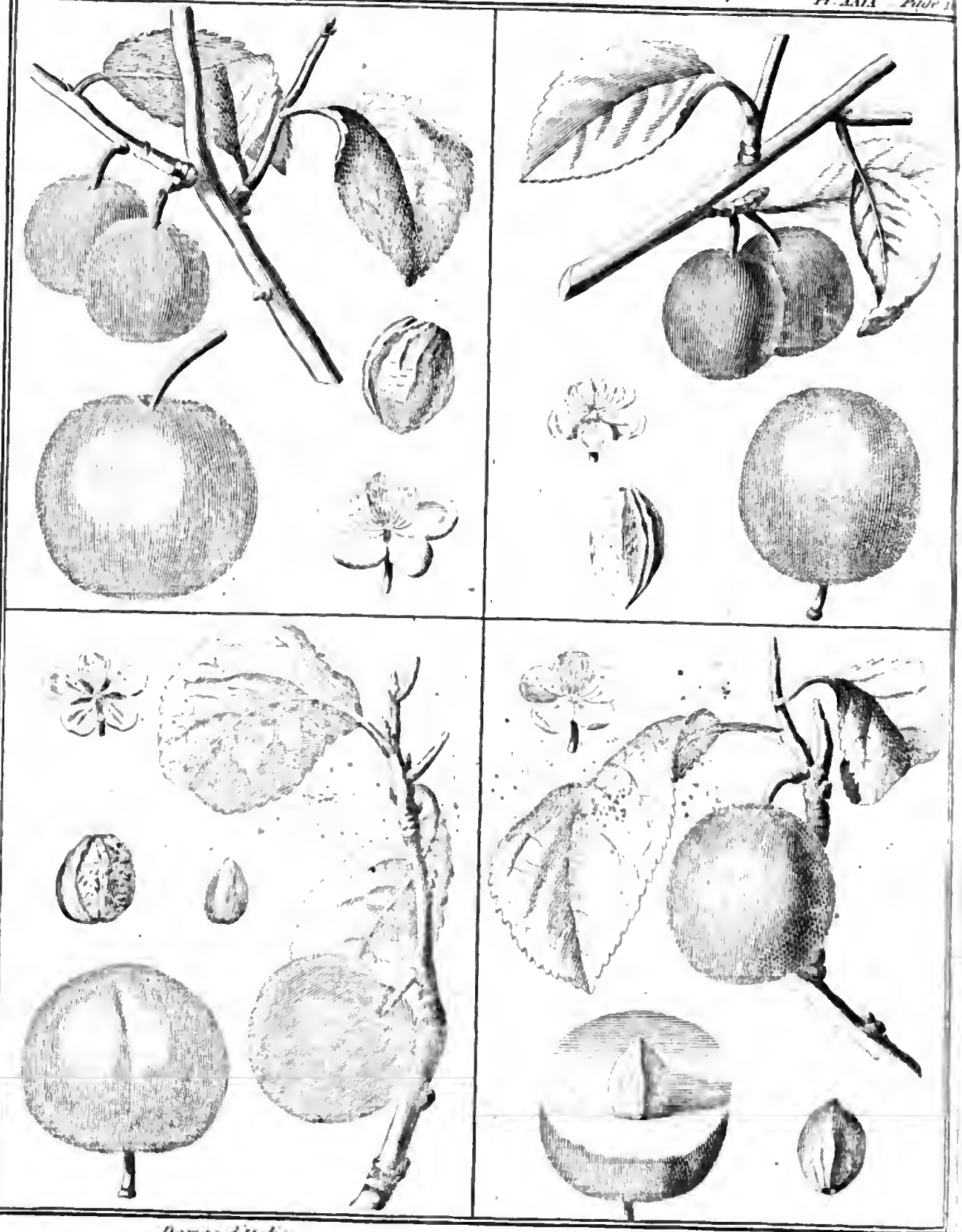


Perdrigon molet.

Royale.

Sellier

Digitized by Google



Damas d'Italie

Damas violet

Google

tire ſur le jaune, elle a quelques traits légérement teints de rouge le long de l'arête du noyau;... l'eau eſt aſſez abondante & agréable, ayant un peu de parfum lorſque l'arbre eſt planté dans un terrain ſec & chaud.... Le noyau eſt très-raboteux, adhérent à la chair, beaucoup plus large vers la queue du fruit que vers la tête.

Cette prune mûrit avant la mi-juillet & n'eſt pas à dédaigner pour une prune précoce.

3. GROSSE NOIRE HATIVE *ou* NOIRE DE MONTREUIL. *Prunus fructu medio, longo, pulchrè violaceo, præcoci.* Cette prune que l'on confond ſouvent avec le gros damas de Tours, eſt de moyenne groſſeur & ſa forme eſt alongée;... ſa peau eſt d'un brun violet, très-fleurie, coriace & très-aigre quand on la mâche;... ſa chair eſt ferme, aſſez fine, d'un vert clair tirant ſur le blanc; elle jaunit dans ſa parfaite maturité;... ſon eau eſt aſſez agréable, relevée d'un peu de parfum, qui fait que, quoiqu'elle ne ſoit pas ſucrée, elle n'eſt pas fade;... ſon noyau quitte la chair, excepté au bout & à l'arête où il en demeure un peu.

Elle mûrit vers la mi-juillet, ce qui la fait eſtimer, quoique ſujette aux vers. La jaune hâtive lui eſt inférieure en bonté.

On donne auſſi le nom de *groſſe noire hâtive* à une prune ronde plus groſſe que la précédente, de même couleur, preſqu'auſſi hâtive, mais d'un goût fade & d'une chair groſſière.

4. GROS DAMAS DE TOURS. *Prunus fructu medio, longo, ſaturè violaceo.*

Ce prunier devient grand; ſa fleur eſt ſujette à couler, lorſqu'il eſt planté à plein vent;... ſes bourgeons ſont gros & très-longs, rougeâtres du côté du ſoleil, verts tirant ſur le jaune du côté de l'ombre, couverts d'une fine épiderme blanchâtre;.... ſes boutons ſont très-petits, très-pointus; les ſupports ſont gros & ſaillans.

Du même bouton il ſort deux ou trois fleurs, ſouvent avec deux petites feuilles.

Ses feuilles ſont d'un tiers environ plus longues que larges, elles ſe terminent en pointe à la queue qui eſt violette; l'autre extrémité eſt preſque elliptique; la dentelure eſt aſſez fine & profonde.

Fruit: de moyenne groſſeur, alongé, preſqu'auſſi haut que large. On n'apperçoit preſque point de rainure qui le diviſe ſuivant ſa hauteur;... la peau eſt d'un violet foncé, très-fleurie, aigre, un peu coriace, adhérente à la chair;... la chair eſt preſque blanche, ferme & fine;... l'eau eſt ſucrée & a le parfum des bons damas. Si la peau qui ne peut ſe ſéparer de la chair, ne communiquoit pas une odeur déſagréable à l'eau, cette prune ſeroit excellente.... Le noyau eſt raboteux, & ne quitte pas bien la chair.

5. DAMAS VIOLET. *Prunus fructu medio, longo, violaceo.* (Planche XXIX) L'arbre eſt vigoureux, mais il donne peu de fruit;... le bourgeon eſt gros & long, rouge-brun tirant ſur le violet, plus clair du côté de l'ombre, chargé d'un duvet blanc ſale;... le bouton eſt couché ſur la branche, il eſt ſouvent double ou triple dans le gros du bourgeon; le ſupport eſt cannelé.

Les fleurs ont des pétales ovales alongés; il en ſort deux ou trois

du même bouton, & ſouvent deux pédicules ſont collés enſemble preſque dans toute leur longueur.

Les feuilles ſont beaucoup plus étroites vers la queue que vers l'autre extrémité où elles s'arrondiſſent. Leur denteluré eſt peu profonde, & forme des ſegmens de cercle;... leurs pétioles & une partie de l'arête ſont teints de rouge.

Le *fruit* eſt de moyenne groſſeur, alongé;... ſon pédicule aſſez gros & un peu velu, eſt placé au fond d'une petite cavité. Le diamètre du fruit eſt beaucoup moindre vers cette cavité que du côté de la tête. Il n'y a point de gouttière ſenſible, mais ſeulement un petit aplatiſſement ſans enfoncement;... la peau eſt violette, très-fleurie; elle peut ſe détacher de la chair lorſque le fruit eſt très-mûr;... la chair eſt jaune & ferme;... le noyau n'eſt adhérent à la chair que par un petit endroit ſur le côté.

Cette prune, qui peut être miſe au rang des bonnes, mûrit vers la fin d'août.

6. PETIT DAMAS BLANC. *Prunus fructu parvo, ſubrotundo, è viridi cereo.* (Planche XXX)

Ce fruit eſt petit, preſque rond, ayant environ un pouce ſur chaque dimenſion; il eſt attaché à des pédicules menus qui n'entrent pas dans le fruit. Ordinairement il a un peu plus de hauteur que de diamètre; il eſt plus renflé vers la tête que vers la queue; ſon diamètre eſt aplati, de ſorte que, pris du côté de la gouttière au côté oppoſé, il eſt plus large que ſur l'autre ſens. Sa gouttière eſt rarement ſenſible;... ſa peau eſt coriace, d'un vert jaunâtre, chargée de fleurs blanches;... ſa chair eſt jaunâtre, ſucculente;... ſon eau eſt aſſez ſucrée, mais elle a un petit goût de ſauvageon; cependant elle eſt agréable;... ſon noyau eſt plus long que large environ de la moitié, & il n'eſt point adhérent à la chair.

Cette prune mûrit au commencement de ſeptembre.

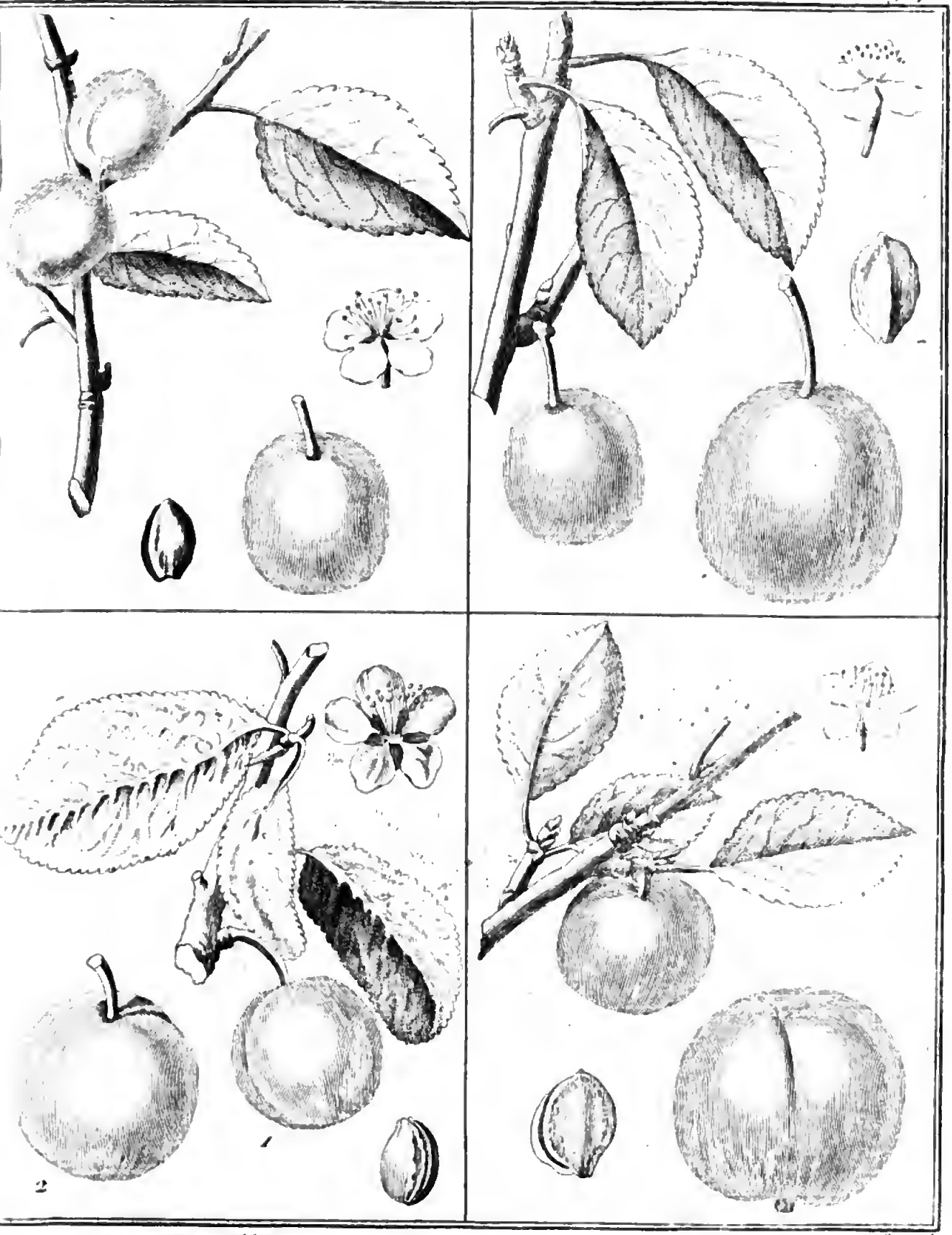
7. GROS DAMAS BLANC. *Prunus fructu medio, oblongo, è viridi cereo* La figure 2 de la Planche précédente repréſente cette prune. Ce fruit eſt de moyenne groſſeur, alongé & plus renflé du côté de la tête que du côté de la queue; diviſé d'un côté ſuivant ſa hauteur par un aplatiſſement plutôt que par une rainure; ſon pédicule eſt planté dans une petite cavité;... ſon eau eſt plus douce & meilleure que celle du petit damas;... la peau & la chair ſont de même couleur & conſiſtance;... ſa maturité prévient un peu celle du petit damas, qui paroît être une variété du gros.

8. DAMAS ROUGE. *Prunus fructu medio, ovato, hinc ſaturè, indè pallidè rubro.*

Ce prunier eſt peu fertile;... ſes bourgeons ſont très-longs, d'une groſſeur médiocre, rougeâtres, preſque de couleur de laque vers la pointe;... ſes boutons ſont petits, pointus, couchés ſur la branche, peu éloignés les uns des autres;... les ſupports ſont aſſez élevés.

Les fleurs ont leurs pétales ovales, plats, quelques-uns un peu froncés ſur les bords.

Ses feuilles ſont larges vers l'extrémité, diminuant régulièrement, & ſe terminant en pointe à la queue qui eſt d'un vert blanc. Leurs den-



Damas blanc. Abricotier de Tours

Sellier sculp.

Digitized by Google

1 Monsieur bâtard 2 Damas drouet. 3 Damas musqué 4 Damas noir tardif. 5 Brivelle. 6 Perdrigon rouge. 7 Prune Suisse. 8 Royale de Tou

Digitized by Google.

telures ſont fines, aiguës, peu profondes.

Le fruit eſt de moyenne groſſeur, de forme ovale, aſſez régulière. Il eſt un peu plus haut que large, n'a point ou preſque point de gouttière qui le partage ſuivant ſa longueur. Son pédicule eſt planté à fleur du fruit ou dans un très-petit enfoncement;... ſa peau eſt bien fleurie, rouge foncé du côté du ſoleil, rouge pâle du côté oppoſé, aſſez fine, peu adhérente à la chair;... ſa chair eſt jaunâtre, fine, fondante, ſans être mollaſſe;... ſon eau eſt très-ſucrée;... ſon noyau quitte la chair, & il eſt petit.... Ce fruit, ſujet à être verreux, mûrit à la mi-août,... Il y a un autre damas rouge plus petit, moins alongé, plus tardif que le précédent; il mûrit vers la mi-ſeptembre.

9. DAMAS NOIR TARDIF. *Prunus fructu parvo, longulo, nigricante.* (Planche XXXI, Fig. 4) Cette prune eſt petite, de forme alongée;... ſon pédicule menu, planté dans une cavité peu profonde;... la rainure qui s'étend de la tête à la queue n'a aucune profondeur, & n'eſt remarquable que par ſa couleur;... le côté de la tête eſt un peu moindre que celui de la queue;... la peau eſt d'un violet très-foncé, preſque noire, très-fleurie, dure, difficile à détacher de la chair;... la chair tire ſur le jaune du côté du ſoleil, & ſur le vert de l'autre côté;... l'eau eſt abondante & aſſez agréable, quoiqu'elle ait un peu d'aigreur;... le noyau a ſon côté oppoſé à l'arête, creuſé d'une rainure profonde; il ne tient point du tout à la chair.

Ce fruit mûrit à la fin d'août; il eſt préférable à pluſieurs eſpèces de prunes que l'on cultive davantage.

10. DAMAS MUSQUÉ. *Prunus fructu parvo, undique compreſſo, ſaturatiùs violaceo.* (Planche XXXI, Fig. 3)

Ce prunier eſt d'une grandeur & d'une fertilité médiocre;... le bourgeon eſt gros, aſſez long, gris jaunâtre, rouge-brun très-foncé vers l'extrémité;... les boutons ſont petits, pointus, peu éloignés les uns des autres, preſque couchés ſur la branche.

Les pétales des fleurs ſont ovales, il en ſort deux ou trois du même bouton.

Les feuilles ſont un tiers plus longues que larges; leur plus grande largeur eſt plus vers l'extrémité que vers la queue où elles ſe terminent régulièrement en pointe. Leur pétiole & la plus grande partie de la groſſe nervure, ſont de couleur rouge-ceriſe.

Le fruit eſt petit, aplati ſur ſon diamètre & par la tête & par la queue; une gouttière très-profonde le diviſe ſuivant ſa hauteur; ſon pédicule menu, blanc, eſt planté dans une cavité peu profonde;... la peau eſt d'un violet très-foncé, preſque noire, très-fleurie;... la chair eſt jaune & aſſez ferme;... l'eau eſt abondante, d'un goût relevé & muſqué;... le noyau quitte entièrement la chair.

Cette prune, que quelques-uns nomment *prune de Chypre* ou *prune de Malthe*, mûrit à la mi-août.

11. DAMAS DRONET. *Prunus fructu parvo, longo, è viridi flaveſcente.* (Pl. XXXI, Fig. 2)

Petite prune alongée, qui n'a ni rainure ni aplatiſſement ſenſible qui la diviſe ſuivant ſa hauteur, mais ſeulement une ligne preſqu'imperceptible. Son pédicule eſt menu,

planté dans une cavité très-étroite & assez profonde;... sa peau est d'un vert clair qui tire sur le jaune lorsque le fruit est mûr; elle est peu fleurie, un peu coriace, mais elle se détache facilement de la chair;... la chair tire sur le vert, elle est transparente, ferme, fine;... l'eau est très-sucrée, d'un goût agréable;... le noyau petit n'est point du tout adhérent à la chair.

Ce petit fruit mûrit vers la fin d'août; il est très-bon.

12. DAMAS D'ITALIE. *Prunus fructu medio, propè rotundo, dilutè violaceo.* (Planche XXIX, page 401)

L'arbre est vigoureux, fleurit beaucoup & noue bien son fruit;... ses bourgeons sont gros, d'un violet foncé du côté du soleil, plus clair du côté de l'ombre;... ses boutons sont gros, & les supports très-saillans & cannelés.

Les pétales des fleurs sont alongés; il sort jusqu'à quatre fleurs du même bouton.

Ses feuilles sont rhomboïdales, de la forme d'un lozange alongé, dentelées finement, régulièrement, peu profondément.

Fruit: de grosseur moyenne, presque rond; il est un peu aplati du côté du pédicule, qui est placé dans une cavité assez profonde & très-évasée. Le côté de la tête est un peu arrondi, & un peu moins gros que l'autre. La gouttière qui divise le fruit suivant sa longueur, est ordinairement bien marquée, sans être profonde;... sa peau est coriace, très-fleurie, d'un violet clair, qui brunit beaucoup lorsque le fruit est très-mûr;.. sa chair tire un peu sur le jaune, & plus sur le vert;... son eau est très-sucrée & de fort bon goût;... son noyau ne tient presque point à la chair.

Cette prune est très-bonne; elle mûrit à la fin d'août.

13. DAMAS DE MAUGEROU. *Prunus fructu magno, propè rotundo dilutè violaceo, punctis fulvis distincto.* (Planche XXIX, page 401)

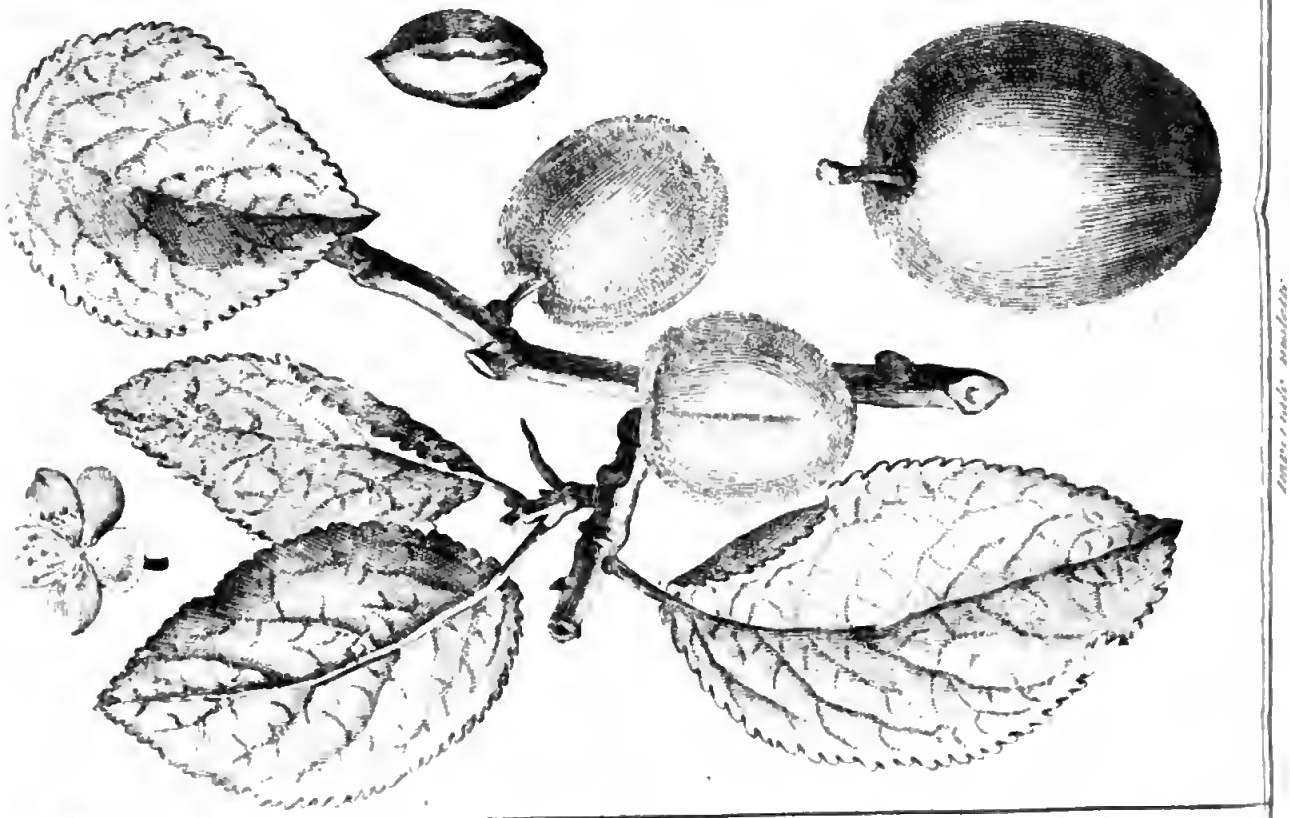
L'arbre est grand, assez fertile;... ses bourgeons sont gros, courts, cannelés, de couleur d'amaranthe;.. ses boutons sont courts, gros à la base, peu pointus, appliqués & comme collés sur la branche;..... les supports sont saillans & très-larges.

Les fleurs ont leurs pétales ovales, & un peu froncés sur leurs bords.

Les feuilles sont grandes, alongées, beaucoup plus étroites vers le pétiole où elles se terminent en pointe, que vers l'autre extrémité; leur longueur est le double de leur largeur, & leurs bords sont dentelés très-peu profondément.

Le fruit est gros, presque rond; son pédicule menu, d'un vert jaunâtre, s'implante au milieu d'un très-petit enfoncement. On n'apperçoit presque pas de rainure qui divise le fruit suivant sa longueur, mais un aplatissement qui resserre le diamètre du fruit de ce côté. Il est un peu aplati par la tête & par la queue;... la peau est d'un violet clair, très-adhérente à la chair, à moins que le fruit ne soit très-mûr. Elle est fleurie & semée de très-petits points fauves;... la chair est ferme, tirant un peu sur le vert;... l'eau est sucrée & agréable;... le noyau ne tient point à la chair.

Cette prune, un peu sujette aux vers, est excellente; elle mûrit vers la fin d'Août.



Digitized by Google

14. DAMAS DE SEPTEMBRE, ou PRUNE DE VACANCE. *Prunus fructu parvo oblongo, saturè violaceo, serotino.* (Planche XXIX, page 401)

Ce prunier eſt vigoureux, & manque rarement de donner beaucoup de fruit;... ſes bourgeons ſont très-longs, médiocrement gros, rougeâtres, couverts d'un duvet blanchâtre;... ſes boutons ſont petits, très-pointus; les ſupports peu élevés. Ce prunier a des yeux ſimples, doubles & triples.

La fleur a ſes pétales en forme de raquette.

Ses feuilles ſont de grandeur moyenne, minces, dentelées finement, très-peu profondément, plus larges vers la pointe que vers le pétiole.

Fruit: petit un peu alongé, ſoutenu par un pédicule menu, planté dans une cavité étroite & aſſez profonde. Un de ſes côtés eſt diviſé, ſuivant ſa hauteur, par une gouttière ſenſible, quoique très-peu profonde;... ſa peau eſt fine, d'un violet foncé, bien fleurie, adhérente à ſa chair;... ſa chair eſt jaune, caſſante, elle a aſſez d'eau lorſque les automnes ſont chauds;... ſon eau eſt d'un goût relevé, agréable, ſans odeur;.. ſon noyau quitte la chair. Le côté oppoſé à l'arête eſt creuſé d'un ſillon profond, comme celui du damas noir tardif; il eſt terminé par une pointe très-aiguë. Cette prune mûrit vers la fin de ſeptembre.

15. MONSIEUR. *Prunus fructu magno, globoſo, pulchrè violaceo.* (Planche XXXII)

L'arbre eſt aſſez grand, vigoureux, & produit beaucoup de fruit;... les bourgeons ſont gros & forts, leur écorce eſt d'un rouge brun foncé, tirant ſur le violet, preſqu'entièrement couverte d'une épiderme blanche du côté du ſoleil, verte ſemée de très-petits points jaunes du côté de l'ombre;... les boutons médiocrement gros, très-pointus, ſont avec la branche, un angle très-ouvert. Les ſupports ſont larges & élevés.

Les fleurs s'ouvrent bien, leurs pétales ſont un peu plus longs que larges; le ſommet des étamines eſt de couleur aurore.

Les feuilles ſont grandes, d'un beau vert, elliptiques, un tiers plus longues que larges, finement dentelées ſur les bords.

Le fruit eſt gros, preſque rond, bien fleuri, ſa largeur eſt plus conſidérable que ſa hauteur; ſon pédicule eſt gros, & planté au milieu d'une cavité aſſez profonde, à laquelle ſe termine une gouttière peu conſidérable, qui diviſe le fruit en deux;... la peau eſt d'un beau violet, fine, elle ſe détache aiſément de la chair; quelquefois elle fend, & fruit n'en eſt que meilleur;... la chair eſt jaune, aſſez fine, fondante lorſque le fruit a acquis une parfaite maturité;... l'eau eſt un peu fade, à moins que ce prunier ne ſoit planté dans une terre chaude & légère;... le noyau eſt un peu raboteux, aplati vers l'extrémité qui répond à la tête du fruit, & ne tient point à la chair.

Cette prune eſt recherchée, non-ſeulement à cauſe de ſa beauté, mais encore parce qu'elle mûrit de bonne heure, vers la fin de juillet.

16. MONSIEUR HATIF. *Prunus fructu magno, ſubrotundo, saturè violaceo, præcoci.* (Pl. XXXI, Fig. 1, p. 403)

Ce prunier eſt une variété du précédent, qui lui reſſemble beaucoup, même par le fruit; il en diffère prin-

cipalement par le temps de ſa maturité. Le *monſieur hâtif* mûrit vers la mi-juillet.

Ce fruit eſt gros, preſque rond, quoiqu'il paroiſſe un peu alongé; une gouttière profonde s'étend ſur un de ſes côtés de la tête à la queue. Son pédicule eſt menu, & planté dans une cavité étroite, aſſez profonde. A l'autre extrémité du fruit, il y a un petit aplatiſſement très-peu enfoncé;... la peau eſt d'un violet foncé, très-fleurie, très-amère, mais elle ſe détache facilement de la chair;... la chair eſt fondante, d'un jaune tirant ſur le vert;... l'eau eſt aſſez abondante, & peu relevée;... le noyau eſt jaune & un peu raboteux; du côté de la queue du fruit, il ſe termine en pointe obtuſe, dans le reſte il eſt ovale.

17. ROYALE DE TOURS. *Prunus fructu magno, ſubrotundo-compreſſo hinc violaceo, indè rubello.* (Planche XXXI, Fig. 8, page 403)

Ce prunier eſt fort & vigoureux, il fleurit beaucoup, & noue bien ſon fruit;... ſes bourgeons ſont très-gros, courts, d'un vert brun, rougeâtres à leur cîme, tiquetés de petits points gris;... les boutons ſont gros, en grand nombre, écartés de la branche; les ſupports très-renflés.

La fleur a ſes pétales un peu plus longs que larges. Les ſommets des étamines ſont d'un jaune brun.

Les feuilles ſont un tiers plus longues que larges, terminées en pointes preſqu'égales dans les deux extrémités. La dentelure eſt aiguë, aſſez profonde; les petites feuilles ont preſque la forme d'une raquette.

Son fruit eſt gros, diviſé, ſuivant ſa hauteur, par une gouttière bien marquée quoique peu profonde, qui aplatit ſon diamètre. Si on le conſidère du côté de ſon petit diamètre, il paroît d'une forme un peu alongée. Son pédicule eſt d'un vert très-clair, planté dans une petite cavité étroite & peu profonde; la tête eſt un peu aplatie & même enfoncée;... la peau eſt d'un violet peu foncé, très-fleurie, ſemée de très-petits points d'un jaune preſque doré; du côté de l'ombre elle eſt plutôt d'un rouge clair, que violette;... la chair eſt d'un jaune tirant ſur le vert, fine & très-bonne;... l'eau eſt abondante, ſucrée, plus relevée que celle de la *prune-monſieur*;.... le noyau eſt grand, plat, très-raboteux.

Cette prune mûrit vers la fin de juillet. C'eſt un fort bon fruit lorſqu'il n'a pas acquis toute ſa maturité ſur l'arbre, ou que l'arbre n'eſt pas planté à une bonne expoſition; ſa peau eſt d'un rouge aſſez clair, & non pas violette.

18. PRUNE DE CHYPRE. *Prunus fructu maximo, rotundo, dilutè violaceo.*

Cette prune eſt très-groſſe, preſque ronde; une rainure preſqu'imperceptible la diviſe ſuivant ſa longueur, & ſe termine par un petit enfoncement à la tête, & un autre plus conſidérable à l'autre extrémité, au milieu de laquelle le pédicule eſt planté;... ſa peau eſt d'un violet clair, bien fleurie, coriace, d'un goût très-aigre, elle ſe détache difficilement de la chair;... la chair eſt ferme, verte;... ſon eau eſt aſſez abondante & ſucrée, mais elle a une aigreur & un goût de ſauvageon qui eſt déſagréable. Cependant lorſque le fruit eſt extrêmement mûr, ſa chair devient tendre, perd ſon aigreur, & alors elle eſt aſſez bonne;..

ſon noyau n'eſt pas gros à proportion du fruit, il tient à la chair par un ou deux endroits, il eſt raboteux, & un de ſes bords eſt relevé d'arêtes ſaillantes.

19. PRUNE SUISSE. *Prunus fructu medio, globoſo, pulchrè violaceo, ſerotino.* (Pl. XXXI, Fig. 7, p. 403)

L'arbre eſt grand & fertile; ... les bourgeons ſont menus, violet foncés du côté du ſoleil, violet clair, couverts d'une pouſſière jaune-doré, très-fine du côté de l'ombre. Le gros du bourgeon eſt verdâtre mêlé de gris clair; .,. les boutons ſont gros, courts, pointus, placés près les uns des autres, faiſant preſqu'un angle droit avec la branche; les ſupports ſont gros & ſaillans.

La dentelure des feuilles eſt à peine ſenſible, elles ſe creuſent en bateau, & ſouvent ſe recroquevillent en différens ſens.

Le fruit eſt de moyenne groſſeur, bien arrondi dans ſon diamètre, n'ayant ni gouttière, ni aplatiſſement qui le diviſe ſuivant ſa hauteur. Son pédicule eſt planté dans une très-petite cavité. Sa tête eſt un peu aplatie, & au milieu on remarque une cavité plus évaſée & preſqu'auſſi profonde que celle où le pédicule s'implante; ... ſa peau eſt d'un beau violet, elle eſt très-fleurie, très-dure, mais elle s'enlève facilement; ... ſa chair eſt d'un jaune clair, tirant un peu ſur le vert du côté de l'ombre; ... ſon eau eſt très-abondante, très-ſucrée, d'un goût plus relevé & plus agréable que la *prune-monſieur*, à laquelle on la compare ordinairement; ..... ſon noyau eſt adhérent dans quelques endroits, ſon arête eſt très-large, & le côté oppoſé eſt creuſé d'un ſillon profond, comme le noyau du perdrigon rouge; mais ſes bords ſont unis.

Cette prune mûrit au commencement de ſeptembre, & dure preſque tout ce mois.

20. PERDRIGON BLANC. *Prunus fructu parvo, ovoïdali, è viridi albido, maculis rubris ad ſolem diſtincto.* (Planche XXVIII, page 400)

La fleur de ce prunier étant ſujette à couler, il convient de le planter en eſpalier; ... ſes bourgeons ſont gros, courts, bruns, violets à la cîme, couverts d'une pouſſière ou d'un duvet blanchâtre; ... ſes boutons ſont gros, peu écartés de la branche; les ſupports ſont ſaillans.

Les fleurs s'ouvrent bien, il en ſort deux ou trois du même œil; leurs pétales ſont plats & ronds.

Les feuilles ſont beaucoup plus étroites vers la queue, où elles ſe terminent régulièrement en pointe aiguë, que vers l'autre extrémité, qui ſe termine en pointe obtuſe. Leur dentelure eſt régulière, aſſez grande & aſſez profonde.

Le fruit eſt petit, un peu longuet, & ſon diamètre eſt moindre vers la queue que vers la tête. La gouttière, qui le diviſe ſuivant ſa longueur, n'eſt preſque pas ſenſible; ſon pédicule s'implante au fond d'une très-petite cavité; ... ſa peau eſt coriace, d'un vert blanchâtre, tiquetée de rouge du côté du ſoleil, chargée d'une fleur très-blanche; ... ſa chair eſt d'un blanc un peu verdâtre, tranſparente, fine, fondante quoique ferme; ... ſon eau a un petit parfum qui lui eſt propre; elle eſt ſi ſucrée, que lorſque le fruit eſt très-mûr, il paroît au goût comme confit; ... ſon noyau n'eſt point adhérent à la chair.

Cette prune eſt très-bonne crue &

confite. C'eſt avec elle que l'on fait les pruneaux ſéchés au ſoleil, qu'on nomme *brignolles* parce qu'ils viennent d'un village de Provence qui porte ce nom. Elle mûrit au commencement de ſeptembre. Lorſque ce prunier ſe trouve dans un terrain qui lui convient, ſon fruit eſt plus gros qu'il ne vient d'être décrit. & ſur-tout dans les provinces méridionales.

21. PERDRIGON VIOLET. *Prunus fructu medio, longulo, è pulchrè violaceo rubeſcente, punctis flavis diſtincto.* (Planche XXVIII, page 400)

L'arbre noue difficilement ſon fruit en plein vent, il veut l'eſpalier; ... ſes bourgeons ſont longs, forts, leur écorce eſt d'un violet foncé du côté du ſoleil, & d'un rouge mêlé de violet du côté oppoſé; ... le gros bourgeon eſt jaune vert; ... les boutons ſont gros, pointus, écartés de la branche; vers l'extrémité des bourgeons, il y a ſouvent des boutons doubles & même triples. Les ſupports ſont médiocrement élevés.

Les fleurs ont leurs pétales ronds, & le ſommet des étamines eſt d'un jaune très-pâle.

La longueur des feuilles eſt de moitié plus grande que leur largeur; elles ſont plus minces que la plupart de celles des autres pruniers, peu profondement dentelées & ſurdentelées, beaucoup plus larges vers l'extrémité que vers la queue où elles ſe terminent régulièrement en pointe.

Le fruit eſt un peu alongé, de moyenne groſſeur; le pédicule eſt placé au fond d'une cavité petite mais profonde. La gouttière eſt peu marquée, mais le côté ſur lequel elle s'étend eſt un peu aplati; le côté de la tête eſt plus renflé que celui de la queue; ... ſa peau eſt coriace & d'un beau violet tirant ſur le rouge, ſemée d'une fleur blanche & comme argentée, tiquetée de très-petits points d'un jaune doré;... ſa chair eſt d'un vert-clair, fine & délicate; ... ſon eau eſt fort ſucrée, d'un goût très-relevé, & d'un parfum qui lui eſt propre;..... ſon noyau eſt adhérent à la chair.

Cette prune eſt une variété de la précédente; elle n'en diffère preſque que par ſa couleur & l'adhérence du noyau; elle mûrit à la fin d'août.

22. PERDRIGON ROUGE. *Prunus fructu parvo, ovoïdali, pulchrè rubro, punctis fulvis conſperſo.* (Planche XXXI, Fig. 6, page 403)

Ce prunier eſt plus fertile & moins ſujet à couler que les autres perdrigons;.... les bourgeons ſont menus, très-alongés, bruns; leur pointe eſt d'un rouge foncé du côté du ſoleil, & d'un rouge vif du côté oppoſé; ... les boutons ſont petits, très-pointus, couchés ſur la branche; les ſupports ſont peu élevés.

Les fleurs ſortent deux ou trois d'un même bouton; leurs pétales ſont ovales & plats.

Les feuilles ſont médiocrement grandes, de forme elliptique, un peu plus larges vers la queue que vers l'autre extrémité, où elles ſe terminent en pointe aiguë; dentelées régulièrement, finement & aſſez profondément; elles ſont un tiers plus longues que larges.

Le fruit eſt petit, de forme ovale comme le perdrigon blanc, bien arrondi dans ſon diamètre, n'ayant ni rainure ni preſque d'aplatiſſement; ſon pédicule eſt planté dans un très-petit enfoncement;.... ſa tête eſt un peu plus obtuſe que l'autre extrémité....

extrémité;... la peau eſt d'un beau rouge tirant un peu ſur le violet, tiquetée de très-petits points fauves;... elle eſt très-fleurie;... la chair jaune-clair du côté du ſoleil, tire ſur le vert du côté de l'ombre; elle eſt fine & ferme;... l'eau en eſt très-abondante, très-ſucrée & relevée;... le noyau ſe détache aiſément de ſa chair. Le côté oppoſé de l'arête eſt creuſé d'une rainure ouverte & très-profonde.

Cette prune eſt plus tardive que les deux précédentes; elle mûrit en ſeptembre. C'eſt un excellent fruit.

23. PERDRIGON NORMAND. *Prunus fructu medio, oblongo, hinc ſaturè, indè dilutè violaceo, punctis fulvis conſperſo.*

Ce prunier, preſqu'inconnu dans les environs de Paris, eſt grand & vigoureux; ſon bois eſt gros & fort caſſant;... ſes feuilles ſont grandes, épaiſſes & d'un beau vert;.... ſes fleurs ſont belles & peu ſujettes à couler;... le fruit eſt gros, un peu alongé, plus renflé du côté de la queue que de la tête. Rarement il eſt diviſé ſuivant ſa hauteur par une gouttière ſenſible, mais ſeulement par un aplatiſſement;.... ſon pédicule s'implante dans une cavité ronde, étroite, peu profonde;.... ſa tête eſt un peu aplatie.... Lorſqu'il ſurvient des pluies au temps de ſa maturité, il ſe fend ſans que ſa bonté en ſoit altérée;... la peau eſt bien fleurie, tiquetée de points fauves;... le côté du ſoleil eſt d'un violet foncé tirant ſur le noir; l'autre côté eſt mêlé d'un violet clair & de jaune;... elle eſt coriace, mais elle ſe détache facilement de la chair & n'a ni âcreté, ni acidité, ni amertume;... la chair eſt ferme, fine, délicate, d'un jaune très-clair;.... l'eau eſt abondante, douce, relevée;... le noyau adhère à la chair par quelques endroits, à moins qu'il ne ſoit très-mûr; il eſt ovale, aplati, preſqu'uni.

Cette prune, qu'on peut mettre au nombre des bonnes, mûrit après la mi-août. L'arbre eſt très-fertile, & n'a pas beſoin de l'eſpalier.

24. ROYALE. *Prunus fructu magno, ſubrotundo-compreſſo, dilutè violaceo.* (Planche XXVIII, page 400)

Ce prunier devient un grand arbre;.. ſes bourgeons ſont gros, longs, vigoureux;... leur écorce eſt violette avec des taches cendrées;... le plus communément elle eſt gris de lin du côté du ſoleil, & gris vert du côté de l'ombre;... ſes boutons ſont très-petits, très-aigus & s'écartent de la branche.

Les fleurs ſont belles; leurs pétales un peu creuſés en cuilleron.

Les feuilles ſont très-vertes, repliées en gouttière, un tiers plus longues que larges. Si elles ſe terminoient autant en pointe à l'extrémité que du côté de la queue, elles auroient la forme d'une lozange ou ſeroient rhomboïdes; la dentelure des bords eſt grande, ronde, & très-peu profonde.

Son fruit eſt preſque rond, diviſé ſuivant ſa hauteur par une rainure à peine ſenſible, & un peu aplati dans ce ſens; ſa convexité eſt un peu plus aplatie du côté de la tête que du côté de la queue, lorſqu'on le regarde du côté de ſon grand diamètre. Le pédicule eſt bien nourri, couvert d'un duvet léger, planté dans une petite cavité;... la peau eſt d'un violet clair, & ſi fleurie qu'elle paroît comme cendrée, tiquetée de

très-petits points fauves;... la chair eſt d'un vert clair & tranſparent, ferme & aſſez fine;... l'eau a un goût très-relevé & ſemblable à celui du perdrigon;... le noyau n'eſt point adhérent à la chair;... cette prune mûrit à la mi-août.

25. DAUPHINE. GROSSE-REINE-CLAUDE. ABRICOT VERT. VERTE-BONNE. *Prunus fructu magno, paululùm compreſſo, viridi, notis cinereis, & rubris conſperſo.* (Planche XXXIII.)

L'arbre eſt aſſez vigoureux & charge bien;... les bourgeons ſont forts & très-gros; leur écorce eſt brune & liſſe; vers l'extrémité elle eſt ordinairement rougeâtre du côté du ſoleil, & verte du côté oppoſé;.. les boutons ſont médiocrement gros & peu éloignés les uns des autres, mais leurs ſupports ſont très-gros & ſaillans.

Les feuilles ſont d'un vert luiſant foncé, larges & grandes; celles des bourgeons ont juſqu'à cinq pouces de longueur ſur plus de deux pouces de largeur. Celles des branches à fruit ſont beaucoup moindres. Leurs bords ſont dentelés & ſurdentelés; la dentelure eſt grande, aſſez profonde, régulière & arrondie.

Le fruit eſt gros, rond, un peu aplati aux deux bouts; le pédicule, de groſſeur médiocre, eſt planté au milieu d'une cavité aſſez profonde. Une gouttière peu ſenſible diviſe le fruit ſuivant ſa hauteur; il eſt aplati du côté de cette gouttière. Lorſqu'il ſurvient des pluies au temps de ſa maturité, il ſe fend, & il en devient meilleur;.. ſa peau eſt adhérente à la chair, elle eſt fine, verte, marquée de taches griſes, & frappée de rouge du côté du ſoleil, couverte d'une fleur très-légère;... ſa chair eſt d'un vert jaunâtre, très-fine, délicate, & fondante ſans être mollaſſe;... ſon eau eſt abondante, ſucrée, d'un goût excellent;... ſon noyau eſt adhérent à la chair par l'arête & par un endroit de deux à trois lignes ſur chacune de ſes faces.

Cette prune mûrit au mois d'août. Elle eſt ſans contredit la meilleure de toutes les prunes pour être mangée crue. On en fait de très-bonnes compotes, d'excellentes confitures; les pruneaux en ſont de très-bon goût, mais un peu charnus.

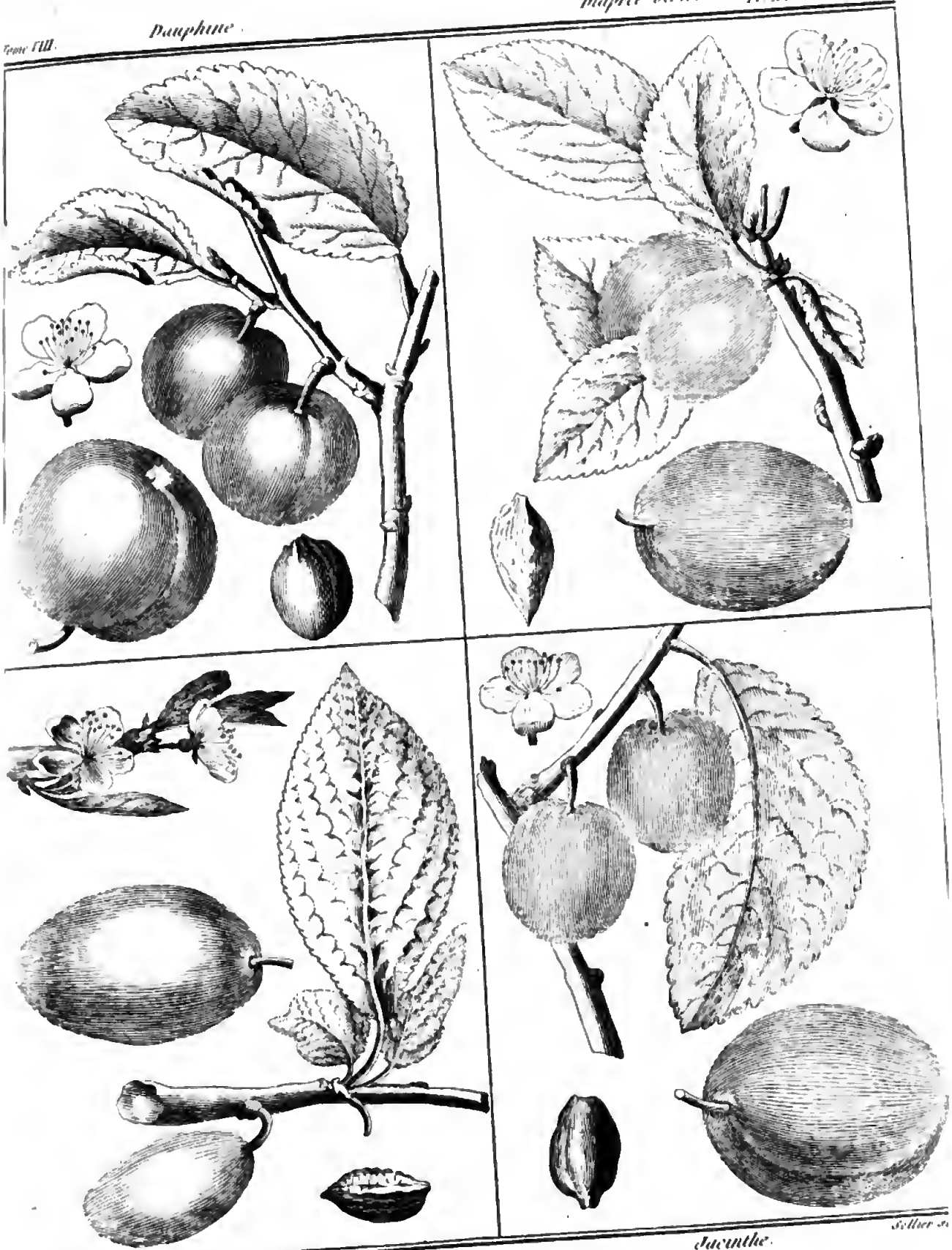
26. PETITE REINE-CLAUDE: *Prunus fructu medio, rotundo-compreſſo, è viridi albido.*

Ce prunier produit beaucoup de fleurs & de fruits;... ſes bourgeons ſont moindres que ceux de la dauphine; leur écorce d'un rougeâtre foncé du côté du ſoleil, eſt verte du côté de l'ombre, & couverte d'un petit duvet blanchâtre;... ſes boutons ſont longs, très-pointus, preſque couchés ſur la branche;... les ſupports ſont gros.

Les fleurs ont leurs pétales un peu plus longs que larges & creuſés en cuilleron; les ſommets des étamines ſont fort gros.

Les feuilles ſont d'un vert luiſant, un peu farineuſes en deſſous, moindres que celles de la dauphine.

Son fruit eſt de moyenne groſſeur, rond, aplati, ſur-tout du côté du pédicule, & diviſé ſuivant ſa hauteur, par une gouttière plus profonde que celle de la groſſe reine-claude; ſon pédicule eſt reçu au milieu d'une cavité aſſez profonde;.. la peau eſt coriace, & d'un vert tirant ſur le blanc, très-chargée d'une fleur blanche,... la chair eſt blan-



Dauphine.

Prunier violette

Jacinthe.

Impératrice violette.

che, ferme, un peu ſèche, quelquefois pâteuſe, quoique aſſez fondante, mais un peu groſſière; ... l'eau eſt ſucrée mais moins relevée que celle de la *dauphine*, ſouvent même elle a un peu d'aigreur; .... le noyau n'eſt pas adhérent à la chair.

Cette prune mûrit au commencement de ſeptembre. Quoique de beaucoup inférieure à la précédente, elle peut être miſe au rang des meilleures prunes.

27. PRUNIER A FLEUR SEMI-DOUBLE. *Prunus flore ſemi-duplici.*

Ce prunier eſt une variété de la *dauphine;* il eſt auſſi vigoureux, mais produit beaucoup moins de fruit;... ſes bourgeons ſont gros & forts, d'un violet foncé du côté du ſoleil, & d'un violet clair, mêlé de vert du côté oppoſé; ... les boutons ſont aſſez gros, pointus, s'écartent peu de la branche; ... les ſupports ſont gros & ſaillans.

La fleur eſt ſemi-double, compoſée de 12 à 18 pétales, dont les cinq ou ſix extérieurs ſont preſque ronds, plats, non froncés ſur les bords; les intérieurs ſont moindres & de diverſe grandeur. Le calice eſt vert en-dehors & en-dedans, ce qui fait paroître vert le centre de la fleur. Le piſtil eſt gros; les étamines ſe couchent ſur les pétales.

Les feuilles ſont d'un vert brillant, aſſez grandes, d'un tiers plus longues que larges; beaucoup moins larges du côté de la queue, que vers l'autre extrémité. La dentelure eſt aſſez fine, régulière, arrondie, peu profonde.

Le fruit eſt moins gros que celui de la *dauphine*, ſouvent même beaucoup moins que celui de la petite reine-claude dont il a la forme. Sa gouttière n'eſt pas plus profonde que celle de la *dauphine*. Son pédicule eſt planté dans une cavité aſſez large & profonde; ... ſa peau eſt verte & ſouvent elle devient jaune au temps de ſa maturité; ... ſa chair eſt plus groſſière que celle de la petite reine-claude, jaune lorſque la peau prend cette couleur; ... ſon eau eſt médiocrement bonne; elle devient très-fade lorſque le fruit eſt extrêmement mûr; ... ſon noyau eſt adhérent à la chair.

28. ABRICOTÉE. *Prunus fructu magno, rotundo-compreſſo, hinc è viridi albido, indè nonnihil rubente.* (Planche XXX, page 402)

L'arbre devient grand; .... ſes bourgeons ſont gros, longs & vigoureux, bruns, couverts d'un duvet blanchâtre. La pointe eſt d'un violet foncé du côté du ſoleil, & verte du côté de l'ombre; .... ſes boutons ſont de moyenne groſſeur, peu éloignés les uns des autres, comme collés ſur la branche; ... les ſupports ſont larges, cannelés & aſſez élevés.

La fleur a ſes pétales plus longs que larges, & preſqu'ovales.

Ses feuilles ſont d'un vert luiſant, beaucoup plus étroites & plus pointues vers le pétiole, que vers l'autre extrémité. Les feuilles des bourgeons ſont figurées en raquette courte. La dentelure en eſt à peine ſenſible.

Fruit plus gros & plus alongé que la petite *reine-claude* à laquelle il reſſemble beaucoup. Son pédicule eſt court, placé preſqu'à fleur du fruit, ou dans dans un très-petit enfoncement. La gouttière, qui le diviſe d'un côté ſuivant ſa hauteur, eſt large & profonde, ſur-tout du côté de la tête où elle ſe termine à un petit enfoncement; ... ſa peau eſt aigre, co-

riace, d'un vert blanchâtre du côté de l'ombre, frappée de rouge du côté du ſoleil;... ſa chair eſt ferme, jaune;... ſon eau eſt muſquée, aſſez agréable & abondante lorſque le fruit eſt bien mûr, mais elle conſerve preſque toujours un petit goût de ſauvageon;... ſon noyau n'eſt point adhérent à la chair.

Cette prune mûrit au commencement de ſeptembre. C'eſt un fort bon fruit, preſque comparable à la *reine-claude*.

La prune d'*abricot* eſt plus longue que l'*abricotée*. Sa peau eſt jaune, tiquetée de rouge;... ſa chair eſt plus jaune & plus sèche.

29. MIRABELLE. *Prunus fructu parvo, è viridi flaveſcente.* TOURN. *Prunus fructu parvo vel minimo, rotundo-oblongo, ſuccineo colore.* (Pl. XXX, page 402)

Ce prunier, d'une taille médiocre, très-touffu, donne beaucoup de fruits par bouquets;... les bourgeons ſont menus, d'un rouge violet à la pointe, gris clair dans le reſte;... les boutons ſont aſſez gros, placés les uns auprès des autres. Ils ſont avec la branche, un angle très-ouvert;... leurs ſupports ſont ſaillans.

Les fleurs ſont petites, abondantes, il en ſort deux ou trois du même bouton.

Les feuilles ſont petites, d'un vert aſſez foncé, ovales, très-alongées, dentelées finement, attachées par des pétioles aſſez menus.

Le fruit eſt petit, rond, aſſez alongé. Il n'a point de rainure ſenſible qui le diviſe ſuivant ſa longueur. Son pédicule eſt planté à fleur de fruit, ou dans un très-petit enfoncement;... ſa peau un peu coriace eſt jaune, devient couleur d'ambre dans la parfaite maturité du fruit, elle eſt tiquetée de rouge lorſque le ſoleil l'a frappée;... ſa chair eſt jaune, ferme, un peu sèche, cependant elle acquiert de l'eau en laiſſant bien mûrir le fruit, & ſon eau eſt ſucrée;.. ſon noyau petit & tendre, ne tient point à la chair.

Cette prune mûrit vers la mi-août.

La *petite mirabelle* eſt de même forme, un peu plus jaune, plus hâtive; plus sèche & moins groſſe.

30. DRAP D'OR. MIRABELLE DOUBLE. *Prunus fructu parvo rotundo, flavo, maculis rubris conſperſo.*

Les bourgeons ſont courts, aſſez gros, d'un vert brun du côté du ſoleil, verts du côté de l'ombre. La pointe eſt d'un vert foncé du côté du ſoleil, & aurore du côté oppoſé;.. les boutons ſont petits, pointus, couchés ſur la branche;... les ſupports ſont très-ſaillans.

La fleur a ſes pétales longs & étroits.

La feuille eſt ovale, pas tout-à-fait un tiers plus longue que large, d'un vert un peu pâle, dentelée ſur les bords.

Le fruit eſt petit, preſque rond, de la forme d'une petite *reine-claude*. La rainure qui le diviſe ſuivant ſa hauteur, eſt preſque imperceptible. Son pédicule eſt planté au fond d'une petite cavité;... ſa peau eſt fine, jaune, marquetée de rouge du côté du ſoleil;... ſa chair eſt jaune, fondante, très-délicate;... ſon eau eſt fort ſucrée & d'un goût très-fin; ſon noyau eſt petit, il n'eſt pas adhérent à la chair, cependant il ne la quitte pas net.

Cette prune, qui paroît comme tranſparente, mûrit vers la mi-août.

31. BRICETTE. *Prunus fructu parvo longiori, utrinque acuto, è viridi luteo.* (Planche XXXI, Figure 5, page 403)

C'eſt une prune d'un peu plus d'un pouce de groſſeur; elle ſe termine en pointe aux deux extrémités, mais le côté de la tête eſt plus alongé que celui de la queue. Elle n'a point de gouttière ſenſible, ſeulement le côté où elle devroit s'étendre ſuivant la hauteur du fruit, eſt un peu aplati;... ſon pédicule eſt aſſez nourri, planté preſque à fleur ſur un petit aplatiſſement, plutôt que dans un enfoncement;... ſa peau eſt d'un vert-jaune, très-chargée de fleur, ce qui la fait paroître blanche. Elle eſt dure, mais elle ſe détache de la chair lorſque le fruit eſt bien mûr;... ſa chair eſt ferme; tirant ſur le jaune;... ſon eau eſt aſſez abondante, & un peu aigrelette;... ſon noyau n'eſt point adhérent à la chair. Cette prune dure long-temps dans certaines années. Les premières mûriſſent au commencement de ſeptembre, & les dernières à la fin d'octobre.

32. IMPÉRIALE VIOLETTE. *Prunus fructu magno, ovato, dilutè violaceo.* (Planche XXXII, page 405)

L'arbre eſt très-vigoureux;... le bourgeon eſt gros, long, rouge-brun, tiqueté de très-petits points gris. La cime tire ſur le violet clair;.. le bouton eſt gros, pointu, très-écarté de la branche;... ſes ſupports ſont peu élevés.

La fleur a ſes pétales ronds; le ſtyle du piſtil eſt très-long; ſouvent la fleur a ſix, ſept ou huit pétales; alors les uns ſont ronds, & les autres alongés.

Les feuilles ſont un tiers plus longues que larges; la dentelure eſt grande, régulière, peu profonde. La forme eſt elliptique, également pointue aux deux extrémités.

Fruit: gros, long, ovale, un peu plus renflé du côté de la tête que du côté de la queue. Son pédicule eſt aſſez menu & long, il s'implante au milieu d'une petite cavité aſſez profonde. La gouttière, qui le diviſe ſuivant ſa longueur, eſt ordinairement très-ſenſible;... ſa peau eſt un peu coriace, d'un violet clair, très-fleurie, ſe détache difficilement de la chair;... ſa chair eſt ferme & un peu sèche, d'un vert blanchâtre & tranſparent;... ſon eau eſt ſucrée & d'un goût relevé;.... ſon noyau pointu n'eſt point adhérent à la chair.

Cette prune mûrit vers le milieu d'août. Elle eſt ſujette à être attaquée des vers.

33. IMPÉRIALE VIOLETTE A FEUILLES PANACHÉES. *Prunus foliis ex albo variegatis.*

Ce prunier eſt une variété du précédent;... ſes bourgeons ſont gros & forts pour un arbre panaché, d'un beau violet du côté du ſoleil, panachés de vert & de blanc du côté de l'ombre, cannelés au deſſous des boutons;... les boutons ſont triples dans toute la longueur du bourgeon;... les ſupports ſont gros & ſaillans.

Les feuilles ſont petites, elles ſe terminent en pointe aiguë, elles ſont dentelées régulièrement, profondément, & aſſez finement; le dedans eſt panaché, & comme ſablé de blanc & de vert; le dehors eſt preſque tout blanc; leurs pétioles ſont violets d'un côté, & d'un vert blanc de l'autre.

Le fruit eſt ordinairement difforme, mal conditionné, & comme

avorté. Il eſt d'un violet très-clair, peu fleuri. (1)

Il y a une autre *impériale* dont le fruit eſt très-gros, qui a la forme d'une olive, & qui eſt un peu plus pointu du côté de la queue que du côté de la tête. Sa rainure n'eſt preſque pas ſenſible; ſon pédicule eſt placé preſqu'à fleur du fruit;... ſa peau eſt coriace, mais elle ſe détache aiſément de la chair;... ſa chair eſt un peu jaunâtre, tranſparente, & plus fondante que celle de la précédente;.. ſon eau eſt ſucrée, agréable quoiqu'elle conſerve un peu d'aigreur, même dans ſa parfaite maturité;.. ſon noyau quitte bien la chair; il eſt raboteux, fort long, pointu & plat;... cette prune, qui eſt très-belle, mûrit un peu plutôt que la précédente

34. JACINTHE. *Prunus fructu magno, longiori, dilutè violaceo.* (Planche XXXIII, page 410)

Cet arbre eſt vigoureux;... ſes bourgeons ſont de moyenne groſſeur, longs & droits, rougeâtres à leur cime; dans le reſte, comme marbrés de diverſes couleurs, blancs, verts, jaunes;... ſes boutons ſont petits, courts, couchés ſur la branche; leurs ſupports ſont ſaillans.

Ses fleurs ſont de grandeur moyenne, très-abondantes; ſouvent il en ſort ſix ou ſept du même nœud; les pétales ſont ovales.

Les feuilles ſont preſqu'un tiers plus longues que larges, un peu moins larges vers la queue que vers l'autre extrémité; la dentelure eſt arrondie & peu profonde.

Fruit: gros, alongé, un peu plus renflé du côté de la queue que du côté de la tête, ce qui lui donne preſque la forme d'un cœur, lorſque la différence du renflement eſt conſidérable, ce qui n'eſt pas ordinaire. Il eſt diviſé, ſuivant ſa longueur, par une gouttière peu ſenſible, qui ſe termine ordinairement du côté de la tête à un petit enfoncement;... le pédicule vert, court, bien nourri, eſt attaché au fond d'une cavité étroite, mais aſſez profonde;... la peau eſt d'un violet clair, fleurie, un peu épaiſſe, dure, & ſe ſépare difficilement de la chair;.. la chair eſt jaune, ferme, moins sèche que celle de l'impériale;... l'eau eſt aſſez relevée & un peu aigrelette;... le noyau ne tient à la chair que par quelques endroits ſur le côté.

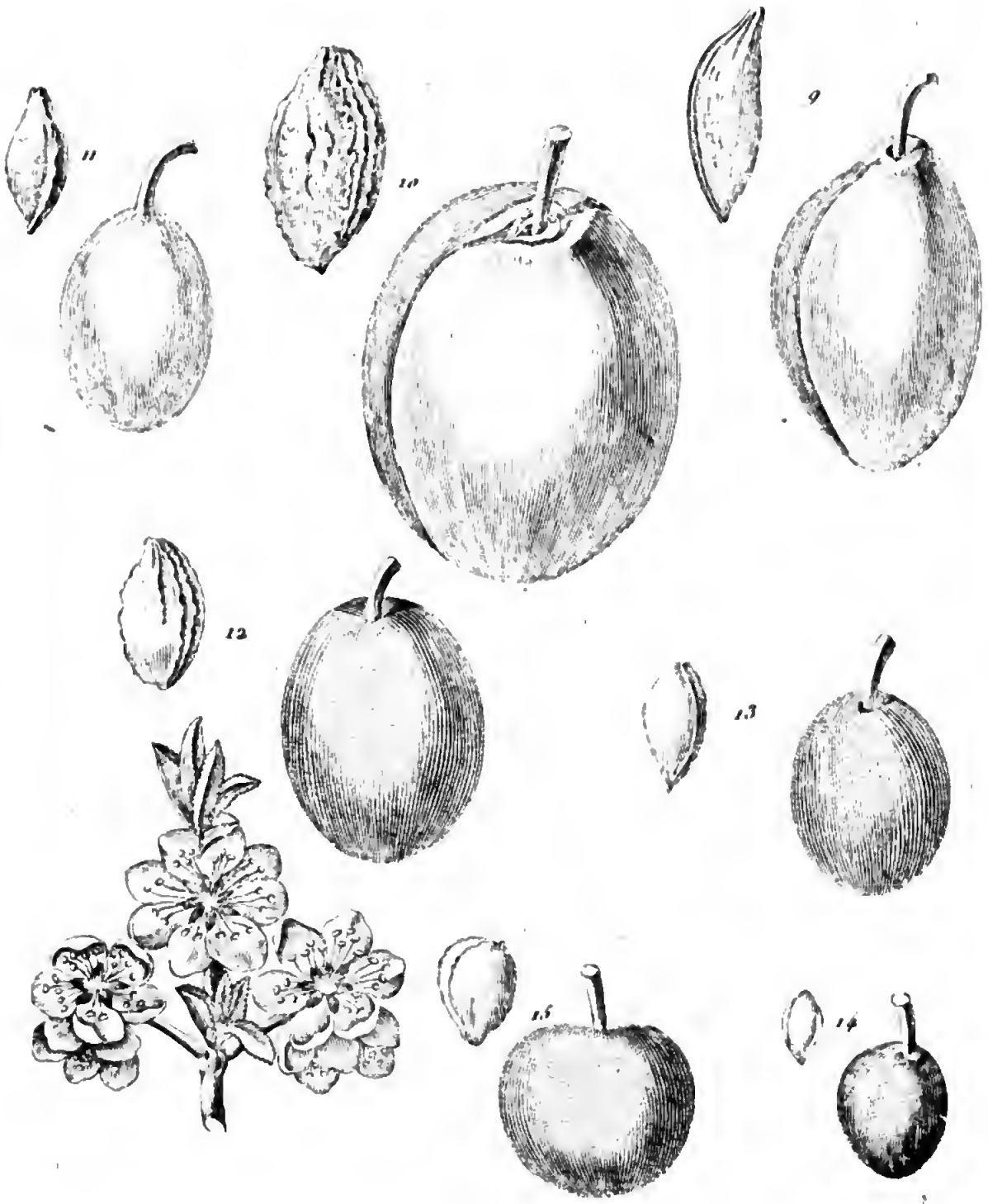
Cette prune, qui reſſemble beaucoup à l'impériale, mûrit vers la fin d'août; vers la mi-août dans les terres chaudes & légères.

35. IMPÉRIALE BLANCHE. *Prunus fructu quammaximo, ovato albo.*

Ce prunier produit peu de fruit, & mérite peu d'être cultivé. Il eſt très-vigoureux;... ſes bourgeons ſont gros, forts & blanchâtres;... ſes fleurs ſont très-grandes;...ſes feuilles ſont grandes & longues.

Son fruit eſt très-gros, ovale, de la forme & preſque de la groſſeur d'un œuf de poule d'Inde;... la peau

(1) *Note de l'Editeur.* Cet arbre convient mieux dans les jardins d'ornement que dans les vergers. La manie d'avoir des arbres panachés eſt ridicule, ne voit-on pas que c'eſt leur parenchyme qui eſt attaqué, que ces arbres ſouffrent. Autant vaudroit-il, pour ſe récréer la vue, conſidérer la peau d'un homme attaqué de la jauniſſe, ou le teint plombé d'un fiévreux.



Reine verte. 10 Dame Aubert. 11 Diaprée blanche. 12 Diaprée rouge. 13 Prunier qui porte deux fois l'an. 14 Sans noyau. 15 Mirabelle

eſt blanche, coriace, adhérente à la chair qui eſt blanche, tenace & sèche;... l'eau eſt aigre, désagréable;... le noyau long, pointu, ne quitte point la chair.

Ce fruit, que je crois être la *groſſe datte*, n'a d'autre mérite que ſa groſſeur & ſa belle forme. Il ne vaut rien crud ni en pruneaux. Avec beaucoup de ſucre, on peut en faire de belles compotes.

36. DIAPRÉE VIOLETTE. *Prunus fructu medio, longiori, violaceo.* (Planche XXXIII, page 410)

L'arbre donne beaucoup de fruit;.. ſes bourgeons ſont gros, médiocrement longs, gris clair, couverts d'un duvet blanchâtre très-épais;... ſes boutons ſont gros, triples, quadruples, comme ceux de l'*abricotée*;.., ſes ſupports ſont très-ſaillans.

Les fleurs ont un pouce environ de diamètre; leurs pétales ſont ovales; ſouvent le ſommet de quelques étamines ſe développe un peu. Je ne ſais ſi quelqu'autre prunier fleurit auſſi abondamment.

Ses feuilles ſont terminées en pointe vers la queue, leur plus grande largeur étant vers l'autre extrémité. Elles ſont d'un aſſez beau vert, dentelées finement & très-peu profondément: elles ſe recroquevillent & ſe replient en divers ſens; celles des branches à fruit ſont beaucoup moindres.

Son fruit eſt de moyenne groſſeur, alongé, un peu plus renflé du côté de la queue que du côté de la tête. La gouttière, qui s'étend ſuivant ſa longueur, eſt à peine ſenſible; il eſt ſoutenu par un pédicule menu, placé preſqu'à fleur;...la peau qui eſt mince, violette, très-fleurie, ſe détache facilement de la chair;... la chair eſt ferme, délicate, d'un jaune tirant ſur le vert;... l'eau eſt ſucrée & agréable;... le noyau eſt fort alongé & quitte bien la chair. Cette prune mûrit au commencement d'août.

37. DIAPRÉE ROUGE ou ROCHE-CORBON. *Prunus fructu medio, longiori ceraſi colore, punctis fuſcato.* (Planche XXXIV, Figure 12)

L'arbre eſt beau, vigoureux, il fleurit abondamment;... ſes bourgeons ſont gros, longs, bien arrondis, couverts d'un duvet fin, d'un velouté ſenſible au toucher, gris clair, qui cache une couleur d'un brun violet du côté du ſoleil, & jaunâtre du côté de l'ombre;... ſes boutons ſont petits, larges à leur baſe, couchés ſur la branche;... ſes ſupports ſont élevés.

Les fleurs ſortent au nombre de deux ou trois du même bouton; les pétales ſont preſque ronds, un peu creuſés en cuilleron; les ſommets des étamines ſont d'un jaune aurore.

Feuilles: petites, preſque rondes, un peu moins larges vers la queue que vers l'autre extrémité; leur dentelure eſt très-peu profonde, & ne forme qu'un petit ſegment de cercle.

Fruit: de moyenne groſſeur. Il eſt ordinairement aplati ſur ſon diamètre; cet aplatiſſement eſt ſenſible ſur les deux côtés oppoſés, & plus conſidérable vers la tête que vers la queue; il n'a point de gouttière, mais ſeulement une ligne qui s'étend de la tête à la queue, & paſſe ſur un côté du grand diamètre, & non pas ſur un des côtés aplati. Le pédicule eſt placé dans une cavité peu profonde;... la peau eſt d'un rouge ceriſe, très-tiquetée de points bruns, qui rendent ſa couleur terne; elle s'enlève aiſément;..... la chair

eſt jaune, ferme & fine ; ... l'eau eſt aſſez abondante, d'un goût relevé & très-ſucré ; ... le noyau n'eſt point adhérent à la chair.

Cette prune mûrit au commencement de ſeptembre.

38. DIAPRÉE BLANCHE. *Prunus fructu parvo, ovato-longo, è viridi albido.* (Pl. XXXIV, Fig. 11, page 415)

Les bourgeons de ce prunier ſont gros & longs, bien arrondis, d'un violet foncé du côté du ſoleil, & preſque lilas du côté oppoſé ; ... les boutons ſont petits, très-pointus, & couchés ſur la branche ; ... leurs ſupports ſont gros & larges.

Les fleurs ont quelquefois ſix à à ſept pétales, dont un n'eſt ordinairement qu'un ſommet d'étamine un peu développé.

Feuilles : longues, étroites, terminées en pointe aux deux extrémités ; cette pointe eſt beaucoup plus alongée vers la queue, qui eſt menue ; les bords ſont dentelés très-peu profondément.

Le fruit eſt petit, de forme ovale-alongé. Il eſt rond ſuivant ſon diamètre, n'ayant ni rainure, ni aplatiſſement, mais ſeulement une ligne verte qui s'étend de la tête à la queue ; ſon pédicule eſt planté à fleur de fruit ; .... la peau eſt d'un vert preſque blanc, couverte d'une fleur blanche, dure, amère ; mais elle ſe détache aſſez facilement de la chair ; ... la chair eſt d'un jaune très-clair, ferme ; ... l'eau eſt très-ſucrée, d'un goût relevé & très-fin, lorſque l'arbre eſt planté en eſpalier.

Cette prune mûrit au commencement de ſeptembre ; en eſpalier elle mûrit plutôt.

29. IMPÉRATRICE VIOLETTE. *Prunus fructu medio, longiori, utrinque acuto, pulchrè violaceo, ſerotino.* (Planche XXXIII, page 410)

Ce prunier a quelque reſſemblance avec le prunier *perdrigon ;* .... les bourgeons ſont médiocrement forts ; leur écorce eſt rougeâtre ; ... les boutons ſont gros, pointus, peu éloignés les uns des autres, peu écartés de la branche ; beaucoup ſont doubles ou triples ; ... les ſupports ſont gros & larges.

Les fleurs ſont petites & s'ouvrent bien ; les pétales ſont ovales.

Les feuilles ſont de médiocre grandeur, leur plus grande largeur eſt à peu près au milieu, & les deux extrémités ſe terminent en pointe ; la dentelure eſt grande & profonde ; les nervures ſont couvertes d'un duvet épais.

Fruit : de moyenne groſſeur, long, & pointu aux deux extrémités ; ſouvent ſon contour n'eſt pas régulier ſur un côté ſuivant ſa longueur ; .. ſon pédicule eſt bien nourri, planté preſqu'à fleur du fruit. Il n'a point de rainure ſenſible ; ... ſa peau eſt d'un beau violet, très-fleurie, un peu dure ; .... ſa chair eſt ferme, délicate, elle tire ſur le jaune du côté qui a été frappé du ſoleil, & ſur le vert de l'autre côté ; .. l'eau eſt aſſez douce pour une prune tardive.

Cette prune mûrit en octobre : elle ſeroit eſtimée même dans une ſaiſon moins avancée. Je crois qu'on doit la regarder comme un perdrigon tardif, plutôt que comme une impératrice. La véritable impératrice violette eſt preſque ronde, violette, très-fleurie, auſſi tardive que la prune de princeſſe avec laquelle pluſieurs la confondent ; un peu inférieure en bonté ; aſſez ſemblable, quant à la forme, à la ſuivante.

30. IMPÉRATRICE BLANCHE. *Prunus fructu medio, oblongo, compreſſo, luteolo.*

Cette prune eſt de groſſeur moyenne, un peu alongée, diviſée ſuivant ſa hauteur par une rainure peu ſenſible qui s'étend depuis la tête juſqu'à la queue, où elle ſe termine par un petit enfoncement; .... le pédicule eſt planté dans une cavité très-étroite, mais profonde; ... la peau eſt d'un jaune clair, chargée de fleurs, ce qui la fait paroître blanche; ... la chair eſt ferme, jaune, comme tranſparente; .... l'eau en eſt ſucrée & agréable; .... le noyau quitte entièrement la chair. Dans les années chaudes & sèches, elle commence à mûrir vers la fin d'août. Cette prune eſt très-charnue & très-bonne; quelquefois un peu pâteuſe.

31. DAME-AUBERT. GROSSE-LUISANTE. *Prunus fructu quàm maximo, ovato, luteo.* (Planche XXXIV, Figure 10, page 415)

C'eſt une très-groſſe prune, de forme ovale, très-régulière: elle eſt diviſée ſuivant ſa hauteur par une gouttière large & profonde; ... ſon pédicule, aſſez gros, eſt planté dans une cavité étroite & profonde, au ſommet de laquelle il y a ordinairement un petit bourrelet qui embraſſe le pédicule ſans y être adhérent; ... ſa peau eſt jaune du côté du ſoleil, tirant ſur le vert du côté oppoſé, couverte d'une fleur très-blanche, coriace, épaiſſe, mais elle ſe détache facilement de la chair; .... ſa chair eſt jaune, groſſière; .... ſon eau eſt ſucrée, mais fade lorſque le fruit eſt mûr. De ſorte que cette prune n'eſt bonne qu'en compote, pourvu qu'on prévienne ſon extrême maturité. Elle mûrit vers le commencement de ſeptembre.

32. ISLE VERTE, ou ILE VERTE. *Prunus fructu magno, longiſſimo viridi.* (Pl. XXXIV, Fig. 9, page 415)

Ce prunier ne devient pas grand; .. ſes bourgeons ſont menus, longuets, d'un gris blanc; la pointe en eſt rougeâtre tirant ſur le violet; ... les boutons ſont peu éloignés les uns des autres, arrondis, peu pointus, écartés de la branche; ... les ſupports ſont petits & ſaillans.

Les fleurs ont leurs pétales longs & étroits, & un peu creuſés en cuilleron.

Les feuilles ſont alongées, larges vers l'extrémité ſupérieure, & ſe terminant en pointe vers le pétiole, qui eſt d'un vert preſque blanc. Leur dentelure eſt aiguë, aſſez grande & profonde.

Fruit; gros, très-long, ſouvent mal fait, tantôt un peu pyriforme, renflé vers la tête, comprimé du côté du pédicule, qui eſt long, menu; ce fruit eſt tantôt courbé comme un cornichon, ou contourné irrégulièrement. Lorſqu'il eſt bien conformé, il ſe termine un peu plus en pointe dans le bas que dans le haut. Son plus grand diamètre eſt à peu près à la moitié de ſa hauteur. Il n'a point de gouttière, mais un aplatiſſement qui s'étend de la tête à la queue, au milieu duquel on apperçoit une ligne d'un vert plus foncé; & ce côté eſt plus convexe, ſuivant la longueur du fruit, que le côté oppoſé; ... la peau eſt aigre, coriace, verte, légérement fleurie, comme tranſparente; .... la chair eſt verte, groſſière, mollaſſe; ... l'eau en eſt un peu aigre, quoique ſucrée,

mais ayant un goût de ſauvageon qui eſt déſagréable ; ... le noyau eſt très-long, pointu, adhérent à la chair.

Cette prune mûrit au commencement de ſeptembre. Elle n'eſt bonne qu'en compotes & confitures.

33. SAINTE-CATHERINE. *Prunus fructu cerei coloris.* TOURN. *Prunus fructu medio, oblongo, cereo.* (Planche XXX, page 402).

L'arbre eſt vigoureux & produit beaucoup de fruit ; ... les bourgeons ſont gros, longs, bien arrondis, d'un brun clair tirant ſur le violet, tiquetés de très-petits points gris ; ... les boutons ſont de groſſeur moyenne, pointus, écartés de la branche ; ... les ſupports ſont aſſez élevés.

Les fleurs ont leurs pétales de figure ovale aplatie ſur les côtés ; les ſommets des étamines ſont d'un jaune foncé.

Les feuilles ſont un tiers & plus, plus longues que larges ; leur plus grande largeur eſt au milieu, & les deux extrémités ſe terminent également en pointe. Les dentelures ſont fines & profondes.

Le fruit eſt de groſſeur moyenne, alongé, un peu plus renflé du côté de la tête que du côte du pédicule, qui eſt menu & planté dans une cavité étroite. Il eſt diviſé, ſuivant ſa hauteur, par une gouttière large & aſſez profonde vers le pédicule, & vers la tête elle ſe termine à un petit aplatiſſement ; ... la peau eſt d'un vert tirant ſur le jaune, bien fleurie. Elle devient ambrée dans la parfaite maturité du fruit, & même tiquetée de rouge lorſque l'arbre eſt en eſpalier. Elle eſt toujours un peu coriace & adhérente à la chair ; ... la chair eſt jaune, fondante, délicate lorſque le fruit eſt bien mûr ; .... l'eau en eſt alors d'un goût très-ſucré & d'un goût excellent ; ... le noyau ne tient point du tout à la chair.

Cette prune excellente, mais un peu ſujette aux vers, mûrit à la mi-ſeptembre.

34. PRUNE SANS NOYAU. *Prunus fructu minimo, nigricante, ſine nucleo.* (Pl. XXXIV, Figure 14, page 415)

Les bourgeons de ce prunier ſont noirâtres, ou d'un violet foncé ; ſes fleurs ont leurs pétales ronds & très-creuſés en cuilleron ; ... les feuilles ſont alongées, dentelées finement ſur les bords, d'un vert brun en-deſſus, & d'un vert pâle en-deſſous, terminées en pointe aiguë ; leur plus grande largeur eſt à peu près au milieu de leur longueur.

Le fruit eſt petit, il a la forme d'une olive, & eſt un peu moins gros du côté de la tête, que du côté du pédicule ; ... ſa peau noire ou d'un violet foncé, eſt fleurie ; ... ſa chair eſt d'un jaune tirant ſur le vert ; ... ſon eau eſt aigre, & lorſque ſon extrême maturité lui fait perdre cette aigreur, elle devient inſipide ; ... ſon amande eſt amère, groſſe, bien formée, ſans noyau, elle ne tient point à la chair. Souvent on trouve autour un filet ligneux, comme un demi-cercle, ou comme le chaton d'une lunette.

Cette prune mûrit à la fin d'août, & elle n'eſt que curieuſe.

35. PRUNIER DE VIRGINIE. *Prunus fructu magno, longulo, ceraſo, propè concolore Virginianâ.*

Cet arbre nous a été apporté de la côte de Virginie ; il devient médiocrement grand & donne peu de fruit ; il eſt fort touffu, & ſes bour-

geons ſont aſſez longs ; ... ſes feuilles ſont alongées, & plus larges vers la pointe que vers le pétiole ; ... ſes fleurs ſont blanches, petites, & en ſi grand nombre, qu'il paroît tout blanc dans le temps de la fleur ; .. ſon fruit eſt aſſez gros, longuet, ſoutenu par un long pédicule planté à fleur de la peau ; ... la peau eſt rouge preſque comme celle d'une ceriſe ; .... la chair eſt aſſez blanche, ferme & un peu sèche ; ... l'eau a un acide peu agréable ; ... le noyau ne tient pas à la chair.

Cet arbre mérite pour ſa fleur, une place dans les jardins d'ornement ; mais il eſt déplacé dans les vergers.

36. MIROBOLAN. *Prunus fructu medio, rotundo, ceraſi formâ, & colore.* (Pl. XXXIV, Fig. 15, page 415)

L'arbre devient grand & très-touffu. Ses bourgeons ſont menus, d'un rouge brun clair, très-garnis de boutons. Chaque nœud porte ordinairement un œil à bois entre deux yeux à fruit. Les branches à fruit ſont courtes, terminées par un groupe de fruit ou neuf boutons ; ... ſes boutons ſont très-petits, pointus ; ... ſes fleurs ont cinq, ſix, ſept, huit pétales ; celles qui ont plus de ſix pétales ont deux piſtils ; les échancrures du calice ſont en même nombre que les pétales ; les pétales ſont blancs, mais les bords inférieurs du calice étant légérement teints de rouge, le fond de la fleur paroît de cette couleur ; ſouvent un ſeul pédicule porte deux fleurs, ces fleurs jumelles & celles qui ont pluſieurs piſtils, étant en très-grand nombre & coulant ordinairement, cet arbre donne peu de fruit quoiqu'il produiſe beaucoup de fleurs.

Ses feuilles ſont minces, très-petites, d'un vert gai, dentelées très-finement & peu profondément ; elles ſont très-ſujettes à être dévorées par les inſectes.

Son fruit eſt rond, de la forme de la ceriſe ambrée ; il eſt aplati vers le pédicule qui eſt menu & planté dans une cavité unie & peu profonde. La tête eſt terminée par une petite élévation en forme de mamelon raiſſant, à l'extrémité de laquelle on apperçoit le reſte du ſtyle deſſéché comme une très-petite pointe : ce fruit n'eſt point diviſé par une rainure, mais ſeulement par une ligne qui ne ſe diſtingue que par ſa couleur ; ... la peau eſt liſſe, très-dure, aigre, de couleur de ceriſe un peu foncée, ſemée de très-petits points blanchâtres ; .... la chair eſt d'un jaune très-clair, tranſparente, elle devient mollaſſe lorſque le fruit eſt très-mûr ; ... l'eau eſt d'abord très-aigre, & enſuite elle devient très-fade ; ... le noyau eſt un peu raboteux, adhérent à la chair en pluſieurs endroits, terminé en pointe aiguë.

Cette prune mûrit à la mi-août ; elle n'eſt bonne ni crue, ni cuite ; c'eſt un arbre d'ornement.

37. PRUNE DATTE. *Prunus fructu medio, oblongo, hinc flavo, indè vireſcente.*

La prune datte eſt de moyenne groſſeur, un peu alongée, d'une forme régulière & agréable. Un de ſes côtés eſt diviſé, ſuivant ſa hauteur, par une gouttière, ou plutôt par un aplatiſſement qui n'a preſque point de profondeur. Elle ſe termine du côté de la tête par un très-petit enfoncement, & à l'autre extrémité, par une cavité aſſez étroite & aſſez profonde, dans laquelle s'implante le pédicule ;

qui eſt bien nourri ; ... la peau eſt d'un beau jaune du côté du ſoleil, ſouvent marquée de petites taches d'un rouge très-vif ; le côté de l'ombre tire ſur le vert ; elle eſt couverte d'une fleur blanche, & eſt adhérente à la chair, coriace & aigre ; ... la chair eſt jaune, mollaſſe ; .. l'eau eſt ordinairement fade ; ... la ſurface du noyau eſt preſqu'unie.

Cette prune mûrit vers le commencement de ſeptembre.

38. PRUNE QUI PORTE DEUX FOIS L'AN. *Prunus bifera.* (Planche XXXIV, Figure 13, page 415)

Le fruit de ce prunier, qui mérite moins d'être cultivé pour l'utilité que pour la curioſité, eſt long, preſque de la forme d'une olive, un peu plus pointu vers la tête que vers le pédicule, il eſt diviſé ſuivant ſa longueur, par une gouttière très-peu ſenſible ; ſon pédicule eſt implanté dans un très-petit enfoncement ; ... ſa peau eſt d'un jaune rougeâtre, très-tiquetée de brun, tranſparente, très-fleurie, facile à détacher de la chair ; ... ſa chair eſt groſſière, d'un jaune clair, excepté à l'endroit de la gouttière, où elle eſt verte ; ... ſon eau eſt très-fade lorſque le fruit eſt bien mûr ; .... ſon noyau eſt preſqu'uni, terminé par une pointe très-aiguë, & fort adhérent à la chair.

La maturité des premiers fruits eſt vers le commencement d'août, les ſeconds ſont fort tardifs ; & tous ſont à rejeter.

CHAPITRE III.

Epoques de la maturité des Prunes (1), *& du choix qu'on doit en faire.*

Mi-juillet. Jaune hâtive ou prune de Catalogne ; ... précoce de Tours ; ... groſſe noire hâtive ou noire de Montreuil ; ... gros damas de Tours ; ... damas rouge.

Fin de juillet. Prune-monſieur royale de Tours.

Commencement d'août. Impériale violette à feuilles panachées ; ... diaprée violette.

Mi-août. Damas muſqué ; .... ; royale ; ... groſſe reine-claude ; ... mirabelle ; .... drap d'or ou mirabelle double ; ... impériale violette ; ... mirabolan.

Fin d'août. Damas violet ; .... ; damas noir tardif ; ... damas dronet ; ... damas d'Italie ; ... damas de Maugeron ; .. perdrigon violet ; .. perdrigon normand ; ... jacinthe ; ... impératrice blanche.

Commencement de ſeptembre. Petit damas blanc ; ... prune ſuiſſe ; ... perdrigon blanc ; ... perdrigon rouge ; ... petite reine claude ; ... abricotée ; ... bricette ; ... diaprée rouge ; ... diaprée blanche ; ... impératrice violette ; dame-aubert ; .... ile verte ; ... prune datte.

Mi-ſeptembre. Petit damas rouge ; ... ſainte-catherine.

Fin de ſeptembre. Damas de ſeptembre.

Octobre. Impératrice blanche.

CHOIX DES ESPÈCES. Parmi le grand nombre d'eſpèces cité ci-deſſus, &

(1) Ce tableau eſt pris dans le climat de Paris & doit varier dans les autres ſuivant l'intenſité de la chaleur.

auquel on auroit pu en ajouter beaucoup d'autres, on doit diſtinguer celles qui ſont vraiment bonnes & excellentes à manger, & celles dont on retire du fruit un très-fort bénéfice en le convertiſſant en pruneaux ou en brignoles. Les autres ſont plutôt un luxe de la nature, qu'un préſent bien réel; un propriétaire, même aiſé, doit être plus flatté d'avoir de beaux arbres & de bonnes eſpèces, que de multiplier celles qui, ſans une valeur décidée, n'ont de mérite que le nombre.

Les prunes bonnes à manger ſont les précoce de Tours;.. damas violet;.. damas rouge;.. damas dronet;.. damas d'Italie;.. damas de Maugeron;.. prune monſieur;.. royale de Tours;.. prune ſuiſſe;... perdrigon blanc;.. perdrigon rouge;.... royale;.... groſſe reine-claude;... abricotée;... groſſe mirabelle ou drap d'or;... impériale violette;... impératrice violette;... ſainte-catherine. Si on trouve ce nombre trop conſidérable, on peut le reſtreindre à celui qui donnera des prunes pendant toute la durée de ces fruits; la groſſe mirabelle;... la groſſe reine-claude;... le damas violet;... l'impératrice;... la ſainte-catherine;... la groſſe reine-claude eſt à préférer à toutes les autres.

CHAPITRE IV.

De la culture du Prunier.

1. *Du ſol & de l'expoſition.* Tous les terrains conviennent au premier, excepté ceux qui ſont trop argileux, crayeux, marneux, en un mot qui retiennent trop l'eau. Il réuſſit mal dans les ſols trop ſablonneux. Les pruniers ſe plaiſent dans les terrains légérement frais, & ſur-tout dont la couche végétale eſt profonde & facilement perméable aux racines. Ils ne réuſſiſſent pas ſi bien dans les terres maigres, dans les aquatiques; leurs troncs, leurs tiges ſont chargés de *lichens* & de mouſſes (*conſultez* ces mots), & ces plantes paraſites les font paroître comme lépreux lorſque la première domine.

Les auteurs ne ſont point d'accord entr'eux ſur l'expoſition qui leur convient. Les uns exigent l'eſt ou le ſud-eſt, ou le nord, ou l'oueſt, & preſque tous lui interdiſent celle du midi. Ces auteurs ont ſans doute été invités à préférer l'une de ces expoſitions par quelques circonſtances locales qui ont influé ſur la végétation de l'arbre.

A l'expoſition en plein nord la prune mûrit, mais elle eſt moins ſavoureuſe, moins ſucrée, moins colorée, quelquefois plus groſſe; ſon grand avantage eſt de mûrir ſouvent quinze, vingt, & vingt-cinq jours après les autres. Alors l'expoſition opère de la même manière que le feroit un climat froid, ſoit par ſon élévation, ſoit par ſon peu d'intenſité de chaleur. Dans un jardin, on a des murs expoſés en plein nord, il faut les tapiſſer de verdure, les pruniers & les pommiers ſont en général les arbres qui y ſouffrent le moins; il eſt bon cependant d'obſerver que la face de ces murs tournée contre le midi, s'échauffe, que la pierre conſerve long-temps ſa chaleur, & qu'elle la communique en partie à la face expoſée au nord. C'eſt peu de choſe à la vérité; mais ce peu doit être compté, puiſqu'on verra une différence dans la végéta-

tion d'un arbre placé derrière une maiſon & en plein nord, & celle d'un autre arbre qui, dans la même expoſition, ſera appliqué contre un mur de clôture. Je ſuppoſe même que la maiſon, que le hangard, &c. ne ſoient pas plus élevés que le mur de clôture, parce que chacun ſait que le prunier aime le grand courant d'air, & qu'il réuſſit très-mal dans les basfonds, ſoit à cauſe de la trop grande humidité qui y eſt concentrée, ſoit parce qu'il manque de ce courant d'air qui lui eſt ſi avantageux.

Après l'expoſition au nord, celle à l'oueſt eſt la moins convenable. Le prunier privé de la bénigne influence du ſoleil levant, ne reçoit ſes rayons que lorſque l'air eſt embraſé par le midi; & le ſoleil de deux à trois heures eſt le plus chaud de la journée. Si l'atmoſphère eſt chargée de vapeurs, il arrive ſouvent, pendant le gros été, qu'elles font l'effet de la loupe, & qu'un coup de ſoleil deſſèche ſubitement les feuilles, & fait périr l'arbre qui reçoit tout-à-coup une trop grande maſſe de chaleur à la fois. Suppoſons que la chaleur de l'atmoſphère ſoit, à l'*ombre*, à 20 degrés du thermomètre de Réaumur, elle ſera à 25 ou 26 ou 27 du même thermomètre, lorſque l'arbre commencera à recevoir les rayons du ſoleil; cette tranſition ſera preſque ſubite & tout à coup trop forte. Pour le prouver, ſuivons la marche de la nature, & que chacun obſerve la progreſſion diurne de chaleur dans ſon climat. Par exemple, au mois de juillet, & près de la méditerranée, la chaleur eſt ordinairement de 20 degrés lorſque le ſoleil ſe lève; peu à peu elle diſſipe la roſée preſque toujours abondante dans ces parages, & ſon évaporation paroît rafraîchir l'air qu'elle embaume. A 9 heures, la chaleur eſt de 22 degrés, à midi de 25, à 2 heures de 26 à 27: il eſt toujours queſtion ici du thermomètre expoſé à l'ombre; mais ſi on le place au ſoleil, on trouvera 22 un quart d'heure à près qu'il eſt levé; à 9 heures il eſt à 25 ou 26; à midi de 29 à 30; à 2 heures de 32 à 34. Ainſi la différence de chaleur que l'arbre éprouvera dans une journée, ſera de 14 degrés. Ces données de chaleur varient d'un canton & d'un jour à l'autre; mais elles ſont le réſultat, à peu près général, des obſervations que j'ai faites dans ces climats. Voilà l'extrême pour la France; actuellement que chacun aille par dégradation de zones du midi au nord, & il trouvera la progreſſion de chaleur à peu près ſemblable & conforme à la marche de celle du canton qu'il habite. D'où je conclus qu'une expoſition qui ne reçoit le ſoleil que depuis deux heures juſqu'au ſoir, n'eſt pas la plus avantageuſe pour le prunier. Il faut tapiſſer un mur de verdure; voilà l'excuſe & elle eſt légitime. Mais comme il s'agit ici d'apprécier la valeur des opinions des auteurs, il a fallu malgré moi entrer dans cette diſcuſſion.

L'expoſition à l'eſt & ſud-eſt, eſt ſans contredit la meilleure & celle où tous les fruits à noyau acquièrent leur plus grande perfection; il en eſt d'eux, ſi on y fait attention, comme des raiſins. Les vignes bien abritées du nord, & toutes circonſtances égales, qui reçoivent les rayons du ſoleil du moment que cet aſtre s'élève ſur l'horizon, donnent toujours de meilleur vin: une heure ou deux

de ſoleil plus tard, ſur une ſemblable vigne, opère une différence ſenſible. La benigne & douce chaleur de cet aſtre prépare doucement le fruit à recevoir ſes impreſſions pendant la journée, tandis que quelques heures plus tard, cette marche progreſſive n'a plus lieu; mais de fortes ſecouſſes de chaleur ſe ſont ſentir.

Preſque tous les auteurs rejettent l'expoſition au midi; mais je ſuis charmé de trouver de mon avis M. de la Bretonnerie dans ſon ouvrage intitulé, *Ecole du Jardin fruitier*, & que j'ai ſouvent cité avec plaiſir.

Miller dans ſon *Dictionnaire des Jardiniers*, dit: « Les pruniers n'ont beſoin que d'un ſol médiocre, ni trop humide, ni trop lourd, ni trop léger, ni ſec; ceux que l'on plante contre un mur, veulent être à l'expoſition de l'eſt ou du ſud-eſt qui leur eſt plus favorable que celle du plein ſud qui fait ſouvent rider & ſécher leurs fruits; plus ces fruits ſeront expoſés à la chaleur du ſoleil, plus ils deviendront *farineux* ». Je ne ſais trop ce que l'auteur ou ſon traducteur entend par ce mot. Veut-il dire *ſec*, *coriace*, &c; tout à l'heure je prouverai le contraire.

M. de la Bretonnerie, dans l'ouvrage déja cité, dit: » Quoique le prunier, en général, ne faſſe pas un bon effet en arbre nain, il faut en excepter les pruniers de *Reine-Claude*, de *Sainte-Catherine*, & de *Perdrigon hâtif*, quand on les met en eſpalier au midi. Cette expoſition privilégiée pour ces fruits, rend la reine-claude parfaite pour la couleur, ſi on la découvre à propos, de quelques feuilles, quinze jours avant ſa parfaite maturité, & pour la qualité qu'elle acquiert, de même que la ſainte-catherine & le perdrigon hâtif ».

Le premier de ces auteurs écrit pour l'Angleterre, & le ſecond dans le climat de Paris. Je vais oppoſer à ces deux températures, un climat bien différent, celui des bords de la méditerranée, & en prenant les deux extrémités du royaume, on trouvera toutes les modifications de l'intérieur, à l'exception de celle des hautes montagnes. J'avois, près de Beziers, un prunier de reine-claude adoſſé contre un mur qui recevoit les rayons du ſoleil depuis ſon lever juſqu'à quatre heures du ſoir; cette expoſition dans un angle du mur, réuniſſoit donc l'eſt, le ſud, & en grande partie le ſud-eſt, au moins pendant la plus forte intenſité de la chaleur. Je ne crains pas d'affirmer (même abſtraction faite de toute idée de propriété) que je n'ai jamais mangé de reine-claude plus colorée, plus juteuſe & plus parfumée. Il faut cependant convenir que le pied de cet arbre ſe trouvoit planté dans une plate-bande conſacrée à la culture des fleurs, & que l'on arroſoit de temps à autre; cependant, lorſque j'arrivai dans ce pays à la fin de juillet 1780, on n'avoit, pendant toute l'année, ni travaillé, ni arroſé une ſeule fois le terrain, & cependant ces prunes furent délicieuſes. Il eſt donc démontré que dans un des climats de France le plus chaud, l'expoſition du midi ne nuit pas au prunier; donc elle doit lui être avantageuſe dans le centre & dans le nord du royaume. Cette vérité deviendra bien plus palpable, ſi on ſe rappelle que cet arbre eſt originaire de la Syrie & de la Dalmatie; on objectera qu'il mûrit même dans les pays montagneux, élevés & froids juſ-

qu'à un certain point. Cela eſt vrai; mais mûrir pour être ſimplement mangeable, & mûrir au point d'acquérir ſa maturité parfaite qui aromatiſe & parfume ce fruit, c'eſt une très-grande différence. Il y a auſſi loin de l'un à l'autre, que du goût des raiſins de treille de Normandie, à celui des raiſins d'Eſpagne ou des Canaries. Les fruits des pruniers les plus ſoignés dans les environs de Paris, ne ſeront jamais à comparer, pour la qualité, à ceux des provinces méridionales, où on ne leur donne preſqu'aucune attention. Le ſoleil, eh quoi encore, le ſoleil; voilà le vrai parfumeur des fruits, tels que la pêche, l'abricot & la prune. Si, en Angleterre, le ſoleil *sèche* & *ride* les fruits dans l'expoſition du ſud, ainſi que le dit *Miller*, c'eſt qu'on effeuille l'arbre trop tôt. On doit encore conclure que le prunier eſt un arbre vigoureux, dont la végétation eſt décidée & difficile à déranger, puiſque cet arbre réuſſit à merveille dans les bonnes expoſitions, paſſablement dans les médiocres; enfin que les effets des gelées tardives ſont moins à craindre pour lui que pour le pêcher & pour l'abricotier. Le prunier ſe charge quelquefois de gomme; l'intempérie des ſaiſons y contribue; mais j'ai obſervé que ſouvent elle eſt cauſée par le trop grand ſuperflu de la ſéve, puiſqu'elle s'échappe par les pores de l'écorce, ſans qu'il y ait eu plaie ni contuſion.... Le fruit des pruniers à plein vent eſt ſans comparaiſon meilleur que celui des pruniers en eſpalier.

II. *De la multiplication & de la conſervation du prunier.*

1. *Du ſemis.* La chair ou pulpe qui environne le noyau, eſt deſtinée par la nature à le nourrir. On doit donc, pour ſe procurer des noyaux bien conditionnés, choiſir un arbre, & y laiſſer les prunes juſqu'à ce qu'elles tombent après leur parfaite maturité. Il eſt temps alors de les ramaſſer ſur terre, & de les porter, ſans en détacher le noyau, dans un grenier, de les étendre & de les y laiſſer ſécher. Cette pulpe deſſéchée ſouſtrait le noyau au contact de l'air, & conſerve la fraîcheur dans ſon amande. J'aimerois cependant mieux avoir une portion de terrein bien fumée & bien défoncée, dont les ſillons ſeroient tout préparés à recevoir les ſemences. Auſſitôt que la prune eſt tombée, on la plante toute entière dans ces ſillons, on eſpace chaque prune de quatre à ſix pouces; enfin le tout eſt recouvert de terre. On laiſſe entre chaque ſillon l'eſpace de huit pouces, qui facilite les ſarclages, & les deux ou trois petits labours à donner pendant la première année. L'expérience m'a démontré, 1°. que les amandes germent plus promptement au premier retour de la chaleur; 2°. que la végétation de la plante étant plus long-temps ſoutenue, le ſujet devient plus gros, plus nourri & plus élevé qu'en ſuivant toute autre méthode; d'où il réſulte qu'on a une excellente pourrette à planter en pépinière l'année ſuivante. Si on conſidère les planches de ſemis des jardiniers ordinaires, on voit que les ſillons ſont trop ſerrés, les jets & jeunes plants entaſſés les uns ſur les autres; & la confuſion eſt bien plus grande lorſqu'ils ont ſemé à la volée. Il en réſulte que les ſarclages & les petits binages ſont très-difficiles à pratiquer,

quer. Une table, une planche, un carreau, ſont ſuſceptibles de contenir une ſi grande quantité de noyaux, que je ne vois pas pourquoi on économiſe ſi fort le terrain. Cependant le cultivateur ne doit pas perdre de vue que plus le ſemis eſt avancé pendant la première année, plus le ſujet deviendra fort quand il ſera placé en pépinière, & plutôt il ſera en état d'être bien greffé.

Le choix dans l'eſpèce de prune à ſemer n'eſt pas indifférent; on doit préférer celle dont la végétation eſt la plus forte en bois. Si on sème des mirabelles, par exemple, on n'aura jamais que des arbres fluets, c'eſt-à-dire, qu'il ne ſe trouvera aucune proportion entre la végétation du ſujet & celle de la greffe. De là naiſſent ces bourrelets dans l'endroit où l'inſertion de la greffe a été faite. Un tel arbre eſt toujours défectueux, il proſpère rarement, & l'amateur le jette au feu.

Comme il n'en coûte pas beaucoup pour les ſemis, rien ne s'oppoſe donc à choiſir les eſpèces de prunes qui produiſent des arbres forts, vigoureux, & dont les fleurs nouent facilement & donnent beaucoup de fruit, ſoit en plein vent, ſoit en eſpalier. De ce nombre ſont le damas d'Italie; ... les damas de ſeptembre; ... la prune monſieur; .. la royale de Tours; ... la prune ſuiſſe; ... la royale; ... la groſſe reine-claude; .... l'abricotée; .... l'impériale violette; ... la diaprée rouge & la ſainte-catherine. Il n'eſt point de cultivateur qui ne ſoit en état de ſacrifier quelques paniers de prunes pour ſe procurer de beaux ſujets. Il eſt bon d'obſerver que les noyaux de prunes de damas & de perdrigon, perpétuent leurs eſpèces ſans le ſecours de la greffe. Mais ſi cette opération retarde en général la forte pouſſée des arbres (*conſultez* le mot CHATAIGNIER), elle en perfectionne le fruit. Ainſi ce que l'on perd d'un côté, on le regagne de l'autre, & comme le bois de prunier n'eſt pas deſtiné à la charpente, il eſt toujours prudent de greffer ces eſpèces, afin de s'aſſurer de la qualité de leurs fruits, de leur bonté & de leur groſſeur.

Les pépiniériſtes ne ſeront pas de mon avis ſur le choix des noyaux qui doivent enſuite donner des ſujets pour la greffe. Preſque tous préfèrent les ſauvageons des pruniers *ſaint-julien* & *ceriſette*..... Le baron de *Tſchoudi*, à l'article *Prunier*, dans le Dictionnaire Encyclopédique, dit, « on ne sème que les pruniers propres à recevoir les greffes des bonnes eſpèces, ſavoir, le ſaint-julien, la ceriſette (1), le gros & petit damas noir, & en un mot les pruniers ſauvages qui ont l'écorce mince & facile à lever, & qui ſont vigoureux & pleins de ſève. Les ceriſettes & les damas conviennent aux pruniers d'une taille médiocre, & le ſaint-julien aux grands pruniers & à ceux qui portent de gros fruits. On greffe auſſi ces derniers ſur des abricotiers, pêchers & amandiers de noyau; le fruit en eſt plus beau & meilleur, & les arbres n'ont pas l'inconvénient

(1) *Note de l'Editeur.* Je n'ai pas parlé de ces deux eſpèces parce qu'elles ne méritent pas de trouver place contre un eſpalier ou dans un verger.

de tracer, ce qui eſt très-incommode pour les eſpaliers. Les pruniers greffés ſur ſauvageons élevés de noyaux, pouſſent moins de rejets que ceux greffés ſur des ſujets provenus de drageons enracinés, auxquels les boutures mêmes ſont préférables.»

Je ne contredis point les propoſitions avancées par M. *Tſchoudi* & par pluſieurs autres auteurs très-recommandables; comme je n'aime pas à juger d'après les autres, mais d'après mon expérience, j'oſe affirmer que j'ai greffé *tout auſſi facilement* & *tout auſſi ſûrement* ſur les ſujets de la plupart des Pruniers dont j'ai indiqué ci-deſſus les eſpèces, que ces cultivateurs l'ont fait ſur les ſujets de ceriſette ou de ſaint-julien. D'ailleurs je ne vois aucune raiſon valable qui me détermine à avoir des pruniers de taille médiocre. Si leurs bourgeons, leurs rameaux ſont foibles, médiocres, pourquoi ne pas leur donner des pieds vigoureux? la force de leurs bourgeons & de leurs branches ne peut qu'y gagner, & leur fruit n'en ſera pas d'une qualité inférieure.

Je conviens que les noyaux des eſpèces déjà citées ne reproduiront pas leur eſpèce, & que le ſujet qui en proviendra ſera ſauvageon; mais ce ſauvageon ſera bien plus perfectionné que celui de la ceriſette ou du ſaint-julien, &c. il mérite donc la préférence. Quant à la facilité & à la ſureté de la greffe, elle eſt la même, je le répète, au moins quant à moi; la différence de climat y feroit-elle quelque choſe? Je l'ignore. Je croirois bien plutôt que comme le fruit du ſaint-julien & de la ceriſette n'a point ou preſque point de valeur au marché, les pépiniériſtes l'ont préféré pour ne rien perdre; & l'habitude de l'employer eſt inſenſiblement venue à dicter la loi. Tout ſujet de prunier quelconque, bien conſtitué, jeune, de groſſeur convenable & pris dans la bonne ſaiſon, n'a jamais refuſé la greffe, juſqu'à préſent, du moins, je n'en ai vu aucun exemple.

2. *Des drageons ou rejetons.* La plupart des pruniers ont le défaut de pouſſer autour de leurs tiges & par leurs racines beaucoup de *drageons*; (*conſultez* ce mot) les pépiniériſtes les conſervent juſqu'à ce qu'il les jugent enracinés, & avant ou pendant l'hiver, ils les plantent en pépiniere, afin d'avoir des ſujets à greffer; ils les ont ſous la main ainſi que ceux qui leur en vendent, & la facilité fait qu'on en uſe; cependant de pareils ſujets devroient être bannis des bonnes pépinières, puiſqu'ils fourniront à leur tour des arbres dont les racines & leur collet fourmilleront de drageons. Il n'eſt pas douteux que ces plantes paraſites ne s'approprient la ſubſtance de l'arbre aux dépens duquel elles vivent, & ne s'en approprient beaucoup, puiſqué l'on voit ſouvent un ou pluſieurs de ces rejets groſſir & grandir fortement dans une ſaiſon, & même ſi on oublie de les couper, de les extirper, donner dans la ſeconde année un arbre tout formé. La cauſe de cette exceſſive attraction de ſéve, eſt que, ſemblables aux gourmands, (ils en ſont effectivement dans leur genre) ils attirent toute la ſéve, & ils l'attirent vivement, parce que ſon canal eſt direct & perpendiculaire. C'eſt donc d'un côté une économie très-mal entendue relativement à l'arbre, & un objet très-déſagréable à voir le long d'un eſpalier, dans

les allées même d'un jardin & ſur le ſol d'un verger. Mais pourquoi le prunier, plus que tous les autres arbres fruitiers, eſt-il ſujet à pouſſer des drageons ? La ſolution de ce problême tient à l'examen de la végétation & de la ſtature de l'arbre.

Suivant la méthode preſqu'univerſellement adoptée par les pépiniériſtes, en ſortant le ſujet du ſéminaire, & en le plantant dans la pépinière, on lui coupe le pivot qui eſt déjà très-long. Cette longueur indique que la nature l'a proportionné au beſoin que l'arbre en aura par la ſuite. Voilà donc la première loi naturelle violée. Le jeune arbre eſt forcé à produire des racines ſecondaires & latérales ; ces racines tendent d'elles-mêmes à s'enfoncer en terre, & elles s'y enfoncent effectivement ſi elles trouvent un fond perméable. Le moment eſt venu de ſortir de la pépinière cet arbre, & de le planter chez le particulier qui l'achète ; mais comme dans les pépinières des marchands d'arbres, chaque pied n'eſt ſéparé de ſon voiſin que de 18 pouces, il n'a donc effectivement qu'une largeur de neuf pouces tout autour de la tige qui lui appartienne en propre dans ce terrain ; cependant ces racines doivent s'étendre ; elles s'étendent effectivement en ſe mêlant & en ſe confondant avec les racines des arbres voiſins. De cette confuſion naît l'indiſpenſable néceſſité de mutiler & de couper dans cette étroite circonférence, les racines de l'arbre que l'on déſire, autrement il faudroit creuſer tout autour, & à une certaine diſtance. Le pépiniériſte s'y oppoſera, parce que pour livrer un arbre, il faudroit déraciner les voiſins ; alors il ne trouveroit plus ſon compte. Voilà donc par ces deux opérations, le pivot coupé & les racines ſecondaires également rompues auprès du collet. Ce malheureux arbre ſera donc forcé par la ſuite de pouſſer de nouvelles racines d'un troiſième ordre ; heureux ſi quelques-unes acquièrent de la force ; tout le reſte ne ſera plus qu'un amas de chevelus. Or c'eſt de ces chevelus qui tracent entre deux terres, que partent en général tous les drageons. Il en ſort beaucoup, il eſt vrai, près du collet de la racine, ceux-ci tiennent en même temps à la conſtitution de l'arbre & aux défauts des racines.

Le prunier a ſon écorce, quoiqu'elle paroiſſe fort liſſe, chargée de mamelons. La preuve en eſt que ſouvent elle laiſſe percer des bourgeons qui deviennent de forts gourmands, ſi on n'a pas, de bonne heure, le ſoin de modérer leur impétuoſité. Dans l'arbre naturel, c'eſt-à-dire, celui auquel on a conſervé ſon pivot & ſes racines ſecondaires, l'équilibre ſubſiſte entre les branches & entre les racines ; auſſi ne voit-on jamais leurs pieds ſouillés par les drageons, parce que la ſéve deſcendant pendant la nuit des feuilles & des branches, aux racines, après s'être, pendant le jour, débarraſſée & épurée de ſa ſuperfluité par la tranſpiration, eſt complétement réabſorbée par les racines ; mais dans l'arbre *éduqué* les racines ne peuvent recevoir toute cette ſéve, elle engorge les mamelons du collet des racines, & les force à ſe développer, c'eſt-à-dire, à devenir des bourgeons ; cette ſéve s'engorge également dans les chevelus qui courent entre deux terres preſqu'à fleur du

ſol ; & comme ils reçoivent les impreſſions du ſoleil & de l'air qu'ils attirent, ils ne tardent pas à changer leur direction. Au lieu de gagner le bas, ils ſe portent vers la ſuperficie du ſol, ils la percent, & voilà de nouvelles tiges. Il a déjà été dit pluſieurs fois dans cet ouvrage (*conſultez* le mot GRENADIER) que les racines deviennent des branches, & que les branches deviennnent des racines quand les circonſtances favoriſent cette transformation.

Un arbre *naturel*, dans un ſeul cas ſeulement, produira des drageons ; c'eſt lorſqu'il trouvera une réſiſtance invincible à prolonger ſon pivot & enfoncer ſes racines ; par exemple, s'il rencontre ce que les payſans appellent *gur*, *gord*, ou autrement une couche de cailloux agglutinés enſemble, ou un banc de rocher, ou une couche de craie & d'argile tenace, alors les racines ſont forcées à s'étendre par-tout où elles peuvent, & ſi elles ſont trop ſuperficielles, elles produiſent des drageons. On peut donc dire que ſi le prunier en général pouſſe des drageons, c'eſt la faute du choix du ſujet ſur lequel on a greffé, & la faute du jardinier qui a mutilé les racines & coupé le pivot ; enfin on conclura que c'eſt une abſurdité que de greffer ſur des drageons, & qu'ils doivent être bannis de toutes les pépinières.

III. *De la culture.* Elle ne diffère pas de celle des abricotiers, pêchers, &c. ſoit en eſpalier, ſoit en gobelet ou buiſſon, ſoit en plein vent. (*conſultez* ces mots) Cependant il n'eſt pas hors de propos de faire quelques obſervations à ce ſujet.

On ſe plaint communément que les jeunes pruniers en eſpalier ſont lents à ſe mettre à fruit, & qu'ils ne donnent que du bois ; & que les pruniers déjà d'un certain âge, ſans être vieux, ne donnent que du fruit & plus de bois nouveau ou bourgeons. Ces plaintes ſont fondées, mais eſt-ce la faute de l'arbre ou celle de celui qui le taille ? c'eſt uniquement celle de ce dernier ; ceci le prouve.

Vous convenez que le jeune arbre ne donne que du bois, que vous avez beau le tailler très-fort, rabaiſſer ces bourgeons pour le *mater*, & que vous ne pouvez venir à bout de le *rendre ſage*. Eh bien, prenez le parti contraire, puiſque plus vous lui en ſupprimez, & plus il en pouſſe ; il vous indique lui-même ce qu'il demande, ne le contrariez donc pas. Après avoir établi ſes quatre membres, étendez & paliſſez tous les bourgeons qu'il pouſſera, excepté ceux qui ſeront placés ſur le devant ou ſur le derrière de l'arbre. A la taille d'hiver, ne les raccourciſſez pas ; au printemps & pendant l'été ſuivant, paliſſez les bourgeons venus ſur les premiers ; continuez ainſi pendant la ſeconde, troiſième & quatrième année, *s'il eſt néceſſaire*, & votre arbre ſera déjà très à fruit. On ne doit ſupprimer à la taille d'hiver, que les bourgeons ſurnuméraires & qui font confuſion. Vous éprouverez alors que votre arbre ſera *ſage*, qu'il ſera *matté*. Cette taille ſuppoſe néceſſairement que de tels arbres ne ſeront pas, ſuivant l'ancienne & abominable coutume, plantés à ſix ou à dix pieds les uns près des autres, mais à trente & à quarante. Un arbre ainſi dirigé portera plus lui ſeul que les ſix ou

huit dont il occupe la place. On dira peut-être qu'on épuiſe un prunier en ſe conduiſant ainſi ; je réponds, *non*, & décidément *non* ; ſi la nature lui donne la force de produire de longs bourgeons, ce n'eſt pas pour qu'ils ſoient abattus, & la preuve en eſt que plus on les raccourcit, plus il en pouſſe de nouveaux. Tous ces retranchemens épuiſent l'arbre, puiſqu'il a travaillé en pure perte à pouſſer ſes bourgeons ; mais lorſque vous verrez l'arbre foiblir, ſes branches devenir maigres & chiffonnes, c'eſt alors le cas d'en diminuer le bois, de ravaler *petit à petit* ſes branches, afin de les forcer à mettre du bois nouveau qui rajeunira l'arbre inſenſiblement. En ſuivant ces procédés, on eſt aſſuré de conſerver ſain & en bon état, les pruniers, pendant une très-longue ſérie d'années.

L'arbre vieux ne donne plus de bourgeons, & il ſe charge de fleurs ; mais en général, elles aoutent peu.

Ce vice tient à pluſieurs cauſes : 1°. A force d'avoir *caſſé* (*conſultez* ce mot) & ſans ceſſe caſſé les bourgeons faits & les nouveaux bourgeons, on a forcé la nature à exécuter dans le cours de la même année, ce qu'elle n'auroit fait que dans deux & même trois ans, ſi on avoit laiſſé le bourgeon livré à lui-même ; c'eſt-à-dire, qu'on a forcé ces bourgeons à mettre dans la même ſaiſon leurs boutons à fruits, au lieu de donner des boutons à bois, qui, l'année ſuivante, ou la ſeconde tout au plus, auroient pouſſé des boutons à fruit. On a donc dérangé l'ordre de la végétation, & il ne peut varier ſans que l'arbre en ſouffre beaucoup.

2°. On eſt content de manière ou d'autre, &, bon gré malgré, on a obtenu des boutons à fruit, enfin ils fleuriſſent, aoutent & donnent des prunes. Chacune de ces brindilles, de ces rameaux du troiſième & quatrième ordre ſe couvre de boutons ; l'époque de la fleuraiſon arrive, ils ſont couverts de fleurs & l'arbre en eſt tellement chargé qu'il en eſt tout blanc. On s'en applaudit encore & on ſourit en le voyant, ſans faire attention que cette ſuperfluité de fleurs eſt un vice nouveau & que très-peu aouteront. L'extrémité de la brindille, du petit rameau s'alonge pendant le reſte de la ſaiſon, & après la chute des feuilles, elle préſente de nouveaux boutons à fruit qui ſe développeront au retour de la belle ſaiſon & ainſi de ſuite d'année en année. Le jardinier, peu inſtruit, ſe garde bien de raccourcir ces rameaux, parce qu'il s'imagine qu'il ne reſtera plus de fruit. Qu'arrive-t-il ? ces rameaux s'alongent inſenſiblement, ſe chargent de aoutons à fruits à leur pointe, tandis que les boutons à fruits de l'extrémité inférieure, couverts de feuilles, ſe ſont épuiſés & la ſéve s'eſt portée dans les boutons des bouts des branches. Ces rameaux acquièrent donc ſucceſſivement une longueur de 10, 12, 15 à 18 pouces, & leur totalité ne préſente à l'œil qu'un amas confus de petites branches, & reſſemble plutôt à un buiſſon qu'à celles d'un arbre en eſpalier. Cette prolongation des rameaux à fruits, couvre de ſon ombre & de celle de leurs feuilles, les mères branches & les branches ſecondaires, les prive du bénéfice de l'air & les ſouſtrait à

la bénigne action de la lumière, dès-lors les mamelons placés dans l'écorce s'oblitèrent & se desséchent; enfin, il ne peut plus percer de boutons à bois pour renouveler ce vieux fouillis de rameaux; enfin, on condamne l'arbre au feu, parce que ces fleurs, quoique très-multipliées n'aoutent plus, ou en si petite quantité que le produit ne paye pas les frais de la taille & l'intérêt de la place que l'arbre occupe.

On peut remédier à ce second défaut, de trois manières; la première en coupant l'arbre à un pied au-dessus de la greffe & recouvrant aussi-tôt la plaie avec de l'onguent de Saint-Fiacre. L'expérience de tous les temps a prouvé que si l'arbre conserve encore assez de force, de nouveaux bourgeons s'ouvriront un passage à travers l'écorce de la partie du bois qui reste; cependant on voit souvent, lorsque l'arbre est trop épuisé, qu'il ne repousse pas du tout. Si au contraire il pousse bien, on choisira dans le temps, les quatre plus beaux bourgeons s'ils sont bien placés & on supprimera tous les autres. S'il ne se présente que deux bons bourgeons & bien placés, les autres seront également supprimés; & ces deux bourgeons, chacun taillés à deux yeux après la chute des feuilles, & lorsque le bois sera aouté, produiront l'année suivante les quatre mères branches sur lesquelles on doit ensuite établir l'arbre. S'il n'y a qu'un seul bon bourgeon, les autres seront également abattus. L'année suivante on taille à deux ou quatre yeux suivant sa force, enfin on opère comme il vient d'être dit pour établir les quatre mères branches. C'est ici le cas de se garder bien de ravaler ces premiers jets, bien placés & bien disposés; on doit leur laisser toute leur longueur; mais leur pointe est menue, foible, fluette, on la recouvrira jusqu'à l'endroit où le bourgeon aura une bonne consistance. Ici les trop grands ravalemens sont bien plus à craindre que sur les jeunes arbres, puisqu'on travaille sur un arbre vieux & très-épuisé.

Ce n'est qu'à la dernière extrémité que l'on doit recourir au recépage du prunier par le pied. Pour peu que les mères branches soient encore bonnes, il vaut mieux s'attacher à supprimer une grande partie des vieux rameaux & à raccourcir les autres à 3 ou 4 pouces près du tronc. On sacrifie par-là, en tout ou en partie, la récolte du fruit pendant un an ou deux; mais on renouvelle, on rajeunit l'arbre & on le force à produire des bourgeons de ses anciennes branches. De tels bourgeons sont très-précieux, puisqu'à la taille d'hiver, on supprime la partie de la branche qui leur est supérieure & ils la remplacent. Dans le ravalement total des rameaux, il arrive que plusieurs meurent entièrement, on les abat dès qu'on s'apperçoit de leur inutilité; les voisins les remplacent; & il vaut mieux avoir quelques vides pendant un an ou deux, & renouveler l'arbre dans toutes ses parties: on fera très-bien encore de supprimer, suivant le besoin, un bon nombre des branches secondaires, ce qui forcera la séve à se porter en plus grande abondance, dans les anciennes, dans les boutons que l'on laisse aux rameaux raccourcis, & la majeure partie de ces boutons à fruit se métamor-

phoſe en boutons à bois qui donnent à leur tour & par la ſuite des boutons à fruit. C'eſt en ſuivant cette méthode que j'ai renouvelé un eſpalier conſidérable & dont les rameaux s'éloignoient du mur & en avant de plus de quinze pouces. On n'auroit pas dit, deux ans après, qu'on en eût ravalé toutes les branches. Le prunier, à l'exemple de pluſieurs arbres fruitiers, charge rarement deux ans de ſuite; mais pour le forcer à donner chaque année, (toute circonſtance égale) il ſuffit de raccourcir à chaque taille d'hiver une partie des rameaux à fruits & ainſi ſucceſſivement... Règle générale & dont on ne doit jamais s'écarter, un prunier diſpoſé en eſpalier ne doit pas s'écarter du mur dans ſa ſurface extérieure, de plus de quatre à ſix pouces. Il réſulte de ce rapprochement: 1°. que la fleur aoute mieux; 2°. que le fruit en eſt plus gros; 3°. qu'il mûrit & ſe colore beaucoup mieux, parce qu'il profite de toute la chaleur de la réverbération: c'eſt ce que l'expérience prouve démonſtrativement.

Le prunier eſt ſuſceptible de recevoir toutes les eſpèces de greffes.

Un moyen bien ſimple de regarnir un eſpalier qui ſe dégrade, ou bien ſeulement de remplacer quelques arbres qui tirent à leur fin, ſans trop découvrir les murs, c'eſt de choiſir un emplacement, & on calcule l'eſpace que les branches du prunier ſont deſtinées à couvrir par la ſuite; là on fait une foſſe profonde de trois ou quatre pieds au moins, que l'on laiſſe ouverte pendant l'été. Si le ſol eſt maigre, de peu de qualité, on garnit le fond de la foſſe avec du fumier, ou avec des gazonnées, ou avec des feuilles, & on recouvre le tout de terre, ſur laquelle on ſème de l'herbe quelconque, mais dont la graine ne ſoit pas dans le cas de mûrir avant le mois d'octobre. Sur la terre qu'on a tirée de la foſſe, on répand également de cette graine, afin que toute ſa ſuperficie ſe charge d'herbe. A l'époque où les prunes ont acquis leur parfaite maturité, on en choiſit quelques-unes bien ſaines; alors on ſe hâte de remplir la foſſe, en ayant bien ſoin que les herbes ſoient enfouies pêle-mêle avec la terre & bien recouvertes; on plante trois ou quatre prunes dans le milieu de la foſſe, à trois pouces de profondeur. Ces prunes germeront & pouſſeront au printemps ſuivant. On choiſira le jet qui ſe trouvera le mieux placé & le plus fort, & on ſupprimera tous les autres. Lorſque le pied ſera aſſez fort, il ſera greffé à la manière accoutumée; & à meſure qu'il étendra ſes branches, on arrachera les arbres voiſins. Cet arbre proſpèrera à vue d'œil, parce qu'il ſera vraiment un arbre *naturel*, à la greffe près, & parce que ſes racines s'étendront dans un ſol bien préparé, bien fumé & où elles trouveront la terre végétale, fournie par la décompoſition des herbes qu'on avoit ſemées. Ce que je dis du prunier s'applique aux pêchers, abricotiers & même aux pommiers & poiriers. On perd du temps, il eſt vrai, mais on ne ſe prive d'aucune jouiſſance, puiſque les arbres voiſins ne ſont ſupprimés qu'autant que les arbres naturels les remplacent.

CHAPITRE V

Des propriétés des Pruniers.

Propriétés économiques. Le bois de prunier eſt dur, veiné de rouge. Il ſeroit très-utile aux menuiſiers, tourneurs, tabletiers & ébéniſtes, ſi ſa couleur rouge ſe ſoutenoit, mais elle paſſe trop vîte; cependant on la rehauſſe & on la fixe un peu en faiſant bouillir le bois dans une leſſive de cendres ou dans l'eau de chaux.

L'avantage que l'on en retire eſt de ſon fruit que l'on mange crud ou confit, mais ſur-tout préparé en *pruneau* & en *brignole.*

De la préparation des pruneaux. Preſque-toutes les prunes que l'on ſert ſur la table ſont ſuſceptibles d'être préparées en pruneaux: celles que l'on choiſit par préférence, ſont le gros damas de Tours, l'impériale violette & l'impératrice violette. En Suiſſe, on sèche beaucoup d'ile verte, & les pruneaux ſont excellens. Ce que je vais dire de leur préparation, eſt extrait de l'ouvrage déja cité de M. *de la Bretonnerie.*

« Pour les préparer comme il convient, on les cueille à la main dans leur entière maturité, elles ne peuvent être trop ſaines; celles qui ſont tombées & verreuſes ne ſécheroient pas bien & ne valent rien. On les met d'abord au four ſur des claies, ſans qu'elles ſe touchent, après que le pain eſt tiré; on les change de place, & on les ſerre après qu'elles ſont refroidies, ou bien on achève de les ſécher au ſoleil; car ſi on les mettoit pluſieurs fois au four, elles ne ſeroient plus moëlleuſes, & elles deviendroient trop sèches; on les ſerre dans des boîtes à l'abri de toute humidité. Quand on en achète, on doit choiſir les pruneaux nouveaux, moëlleux, tendres & charnus. Ils ſe gardent deux ans & davantage.

« La préparation des *brignoles* eſt la même que celle des pruneaux, avec cette différence cependant. On n'emploie que le perdrigon violet; (qui eſt fort beau & très-ſucré au village de Brignoles en Provence, où l'on a inventé cette préparation) on paſſe ces prunes à l'eau chaude; enſuite on les pèle; on les fend en deux pour en ôter le noyau; on les met au four, &c. »

Propriétés médicinales. Les prunes ſont en général acidules, & quelques-unes qui paroiſſent les plus douces au goût, développent un acide très-marqué quand on les convertit en pruneaux. Elles ſont nourriſſantes, rafraîchiſſantes, délayantes & laxatives. Les pruneaux ordinaires purgent doucement & rafraîchiſſent. Ceux qu'on a faits avec les damas purgent moins, nourriſſent davantage & ne rafraîchiſſent pas autant. Les brignoles purgent rarement, nourriſſent beaucoup & ne rafraîchiſſent pas d'une manière ſenſible.

Les pauvres cultivateurs préparent avec les prunes, qu'ils mettent fermenter avec de l'eau, une boiſſon. *Conſultez* le mot ſuivant, & la manière de faire le petit vin, inſéré à l'article VIN.

Méthode pour conſerver en hiver un prunier vert & frais avec ſes feuilles & ſes fruits, au milieu d'un jardin ou d'un champ.

Cet article eſt tiré du Journal Économique du mois d'avril 1754, page 167; comme je n'ai pas répété cette expérience, je me contente de la tranſcrire, ſans me permettre aucune réflexion, quoique le ſuccès en paroiſſe douteux. « Choiſiſſez dans votre verger un prunier bien chargé de fruits; entourez-le d'un treillage de bois, formé de lattes & de contre-lattes, & couvert de même; couvrez ce treillage de foin bien ſec & de l'épaiſſeur de 8 à 10 pouces ou même davantage, de manière que tout le treillage ne reſſemble plus qu'à un tas de foin: il faut obſerver que les prunes de l'arbre choiſi pour cette opération, ne ſoient pas entièrement mûres, mais qu'elles commencent ſeulement à devenir un peu bleues. On laiſſera au bas du treillage une ouverture à pouvoir paſſer le corps, laquelle on fermera d'une ou deux planches que l'on couvrira de foin comme le reſte de l'ouvrage: s'il tombe de la neige ſur le foin, il ne faut pas l'enlever, parce quelle conſerve la chaleur intérieure qui maintient la fraîcheur & la verdure de l'arbre, & au moyen de laquelle les prunes parviennent peu à peu au point de leur maturité, de manière qu'au milieu de l'hiver vous pouvez en entrant ſous le treillage cueillir des prunes toutes fraîches avec des rameaux verts.

PRUNELLE-PRUNELIER. Tournefort & Linné placent celui-ci dans la même claſſe que le premier, dont il eſt une eſpèce, Tournefort l'appelle *prunus ſilveſtris*, & Linné, *prunus ſpinoſa*; il diffère de nos pruniers par ſes fleurs plus petites, ſes fruits moins gros, plus arrondis & plus fermes; ... par ſes feuilles en forme de fer de lance & petites; ..., par ſon port puiſque c'eſt plutôt un arbriſſeau qu'un arbre même de la troiſième claſſe; .... ſes tiges & ſes rameaux ſont épineux; .... ſes fleurs ſolitaires & diſpoſées en grappes, & ſes feuilles alternativement placées ſur les bourgeons: il fleurit communément en avril, & ſon fruit n'eſt bien mûr qu'en octobre.

Les fleurs ont une odeur aromatique & douce, la ſaveur en eſt un peu amère, celle du fruit eſt acide, auſtère même à ſa parfaite maturité.

Le plus grand uſage qu'on fait du prunelier, eſt pour en former des haies; elles deviennent, ſi elles ſont bien conduites, auſſi impénétrables que celles faites avec l'aubepin. Le défaut de cet arbriſſeau eſt de ſe dégarnir par le bas; mais on y remédiera facilement ſi on ſe conforme à ce qui a été preſcrit à l'article *haie*.

On prépare avec ſon fruit vulgairement nommé *peloſſe*, une boiſſon dont ſe déſaltère le pauvre peuple. Eh! qui le croiroit? Le cultivateur, dans la majeure partie des pays de vignobles de France, celui qui pendant toute l'année cultive la vigne, eſt réduit à boire du vin de grappe ou petit vin (*conſultez ce mot*) ou du vin de peloſſe. Le prunelier croît dans toutes les haies, excepté dans les provinces méridionales, & les haies ſont très-multipliées près des grandes villes.

Il faut cependant en excepter les environs de Paris, parce qu'elles gêneroient les chaſſes royales. Des femmes, des enfans ramaſſent les peloſſes; mais dans la crainte que d'autres gens auſſi malheureux qu'eux ne les volent, ils ſe hâtent trop de les cueillir, tandis qu'on ne devroit en permettre la récolte qu'après les premières gelées. Alors le caractère auſtère & aſtringent du fruit ſeroit mieux maſqué par le muqueux doux que la complette maturité développe. On remplit le tiers d'une barrique avec ce fruit, & l'eau remplit les deux autres tiers; enfin la barrique eſt bouchée, & ſon contenu fermente comme il peut. Un ou deux mois après, on commence à tirer de cette liqueur par la canelle; mais à meſure on remplace par de l'eau nouvelle la quantité qu'on en a priſe. Cette boiſſon ſe ſoutient juſqu'aux chaleurs de juin; alors elle ſe trouble, pouſſe & pourrit.

Cette préparation, inventée par la misère, cauſe ſouvent des obſtructions à ceux qui en font uſage. Voici quelques moyens de la rendre moins mal ſaine. 1°. Si on eſt obligé de cueillir trop tôt le fruit, il faut l'étendre ſur des claies, ou de la paille, l'y laiſſer mûrir, & jeter dehors les peloſſes qui pourriſſent. 2°. Lorſqu'il eſt bien ridé, le preſſer autant que faire ſe peut, & comme on le peut, afin de le réduire en pâte. 3°. Dans cet état de trituration, on doit jeter le tout dans la barrique; & ſi elle contient 200 bouteilles, y ajouter 20 livres de ſirop de melaſſe, ou 10 livres de miel commun. 4°. On achève de remplir la barrique à un ou deux pouces près, & on la bouche exactement. 5°. On la roule pendant un quart d'heure, afin que toutes les matières ſoient mélangées & triturées enſemble par le mouvement. 6°. On met la barrique ſur ſon chantier, & on la laiſſe fermenter juſqu'à Noël dans un lieu modérément chaud. On obtient alors un véritable vin, le principe ſucré du miel & de la melaſſe, s'unira à celui des peloſſes, & ils formeront de l'eſprit ardent qui corrigera le principe auſtère & aſtringent du fruit... Si on ajoute à cette liqueur fermentante, une certaine quantité de pelures de pommes de reinette, la fermentation appropriera à la liqueur l'aromat qu'on y remarque, & cette addition peu coûteuſe rendra la boiſſon plus agréable, & maſquera un peu la ſaveur auſtere. Il ſeroit bien à propos de lui communiquer un peu d'acidité, principe qui rend les vins ſuſceptibles de ce qu'on appelle *porter l'eau*, & qui développe leur partie aromatique, tandis que les vins des provinces méridionales deviennent *plats* & *mats* par l'addition de l'eau: à cet effet une once ou deux de *tartre crud* réduit en poudre très-fine & ajouté lors de la préparation de la liqueur, lui donneroit ce petit degré d'acidité ſi déſirable; enfin, cette petite pointe acide qui caractériſe les meilleurs vins de Champagne & de Bourgogne. Que l'on ne me prête pas l'idée de faire avec des peloſſes du vin de Champagne ou de Bourgogne, la plaiſanterie ſeroit indécente. Je veux rendre moins mauvaiſe, moins malfaiſante la boiſſon des malheureux, j'en propoſe des moyens divers; les ames ſenſibles ne blâmeront donc pas mon motif, j'entrerai dans de plus grands détails à ce ſujet, à l'article *petit vin*.

PTARMIQUE. (*Voyez* HERBE A ÉTERNUER)

PUCERON. Il ne faut point avoir fait une étude particulière des insectes, dit le célèbre *M. Bonnet* de Genève, le dessinateur & le peintre de la nature, pour connoître les pucerons; il suffiroit de dire pour en rappeler l'idée, que ce sont des espèces de moucherons qui s'attachent en grand nombre aux jeunes pousses & aux feuilles des arbres & des plantes, qui les recroquevillent & y occasionnent des tumeurs d'une grosseur quelquefois monstrueuse. (*Consultez l'article* GALLE-INSECTE) Les insectes sont ordinairement mieux caractérisés aux yeux de la plupart des hommes, par les dommages qu'ils causent, qu'ils ne le feroient par une description exacte.

Les pucerons en général, sont petits; de bons yeux peuvent néanmoins distinguer, sans le secours de la loupe, leurs principales parties extérieures; leur corps a une forme qui approche de celle de la mouche commune, c'est-à-dire, qu'il est gros proportionnellement à sa longueur; il est porté sur six jambes assez longues & déliées; dans la plupart des espèces, il est recouvert d'une sorte de duvet cotonneux qui transpire à travers de la peau & qui acquiert quelquefois plus d'un pouce de longueur.

La tête est petite, eu égard au corps, elle est garnie de deux antennes qui vont toujours en diminuant depuis leur origine jusqu'à leur extrémité: près de l'endroit où est placée la bouche dans le commun des insectes, celui-ci a une trompe très-fine avec laquelle il pompe le suc nourricier des plantes: lorsque le puceron n'en fait pas usage, il la porte couchée le long de son ventre; il y en a qui l'ont si démesurément longue, qu'il leur en passe par derrière un grand bout, qui a tout l'air d'une queue: la structure de cette trompe est très-curieuse; elle est faite de trois pièces ou tuyaux qui rentrent les uns dans les autres, à peu près comme ceux d'une lunette d'approche.

Sur le corps, à quelque distance de l'anus, sont posées, sur une même ligne, deux espèces de petites cornes immobiles, beaucoup plus courtes que les antennes & plus grosses, & qui sont singulières par leur usage; chacune d'elles est un tuyau par lequel sort une liqueur miellée, que les fourmis recherchent & qui les attire en grand nombre sur les arbres: ces cornes, au reste, n'ont pas été accordées à toutes les espèces de pucerons, & à cet égard, on pourroit diviser ces insectes en deux classes générales; la première, qui seroit la plus nombreuse, comprendroit les pucerons pourvus de cet organe; la seconde, ceux qui en sont privés: dans ceux-ci on observe à la place des cornes, deux petits rebords circulaires qui ont paru à M. *de Réaumur*, capables des mêmes fonctions.

Enfin, parmi les pucerons, & ce qui est plus digne de remarque, dans chaque famille de ces petits insectes, il y en a qui n'ont point d'ailes & qui ne parviennent jamais à en prendre, d'autres en ont quatre semblables à celles des mouches, qu'ils portent appliquées les unes contre les autres sur le dessus du corps: ceux-ci sont dit se métamorphoser, quand ils passent de l'état d'insectes non ailés à celui d'insectes ailés; ce

qui arrive lorſqu'ils ont atteint leur parfait accroiſſement ; mais les uns & les autres n'y parviennent qu'après avoir changé pluſieurs fois de peau.

Il y a certains inſectes qui ont beaucoup de reſſemblance avec les pucerons, & que M. de *Réaumur* a nommés par cette raiſon *faux-pucerons*. Comme les pucerons, ils ſe tiennent attroupés ſur les plantes & en pompent le ſuc ; ils y font naître diverſes excroiſſances ; mais ce qui les différencie, c'eſt que leur corps eſt plus aplati que ne l'eſt celui des vrais pucerons, leurs jambes ſont auſſi plus courtes, & ce qui eſt plus eſſentiel, ils parviennent tous à prendre des ailes. Le buis en nourrit une eſpèce dont les excrémens prennent la forme d'une longue queue que ces petits inſectes traînent après eux.

La plus grande diverſité qu'on obſerve entre les différentes eſpèces de pucerons eſt dans la couleur ; il y en a de vertes, de jaunes, de brunes, de noires, de blanches. Les unes ont une couleur matte, celle des autres a une ſorte d'éclat ; mais ſouvent cet éclat eſt dû à un petit ver que le puceron nourrit dans ſon intérieur & qui lui donne la mort. Enfin quelques eſpèces ſont joliment tachetées, tantôt de brun & de blanc, tantôt de vert, de noir, ou d'autres couleurs.

Les pucerons forment une claſſe de petits animaux dont la nature a prodigieuſement multiplié les eſpèces. Leur nombre n'eſt peut-être pas inférieur à celui des plantes ; car ſi, comme le remarque M. de *Réaumur*, il n'eſt pas sûr que chaque eſpèce de plante ait ſon eſpèce particulière de pucerons, il eſt certain ſeulement qu'en général, des plantes de différentes eſpèces ont différentes eſpèces de pucerons, & que ſouvent pluſieurs ſortes de pucerons aiment la même plante. Non-ſeulement, il y en a qui vivent ſur les fleurs, ſur les feuilles, ſur les tiges, mais il y en a auſſi qui vivent ſous terre & s'attachent aux racines.

J'ai dit que les pucerons cauſent diverſes altérations dans les plantes : les plus remarquables ſont ces groſſes veſſies communes ſur les ormes. La matière dont elles ſont produites eſt extrêmement digne d'attention. Il n'en eſt pas de ces veſſies comme des galles, (*conſultez* ce mot) qui s'élèvent ſur tant d'eſpèces d'arbres & de plantes ; celles-ci doivent leur naiſſance à une mouche qui a piqué quelques parties de la plante, & y a dépoſé un ou pluſieurs œufs ; autour de ces œufs il ſe forme une excroiſſance, une tubéroſité qui groſſit journellement. Les veſſies ſont de même occaſionnées par des piqûres ; mais l'inſecte qui les fait, ſe laiſſe renfermer dans la tumeur qu'il a excitée ; là, il jette les fondemens d'une petite république ; les petits qu'il y met au jour, donnent à leur tour naiſſance à d'autres ; à meſure que le nombre des pucerons augmente, la tumeur acquiert plus de capacité, les piqûres de ces petits inſectes, réitérées en tout ſens, déterminent le ſuc nourricier à s'y porter plus abondamment qu'ailleurs & à s'y diſtribuer à peu près également dans tous les points ; de là, l'augmentation du volume de la veſſie, & ſa configuration : enfin elle s'ouvre & on en voit ſortir des millions de pucerons. On trouve ſouvent dans ces veſſies, une certaine

quantité d'eau, dont l'odeur eſt quelquefois forte & déſagréable; mais comme le tiſſu de la veſſie ne permet pas à l'eau de la pluie ou de la roſée de pénétrer dans l'intérieur, il faut conclure que cette eau eſt due à la ſurabondance des ſucs nourriciers qui s'y raſſemblent & ne peuvent plus entrer dans le torrent de la circulation.

Au reſte, ce que j'ai dit ſur la formation des veſſies des ormes, doit s'appliquer aux autres excroiſſances ou altérations que les pucerons produiſent dans les plantes. Elles ſont toutes l'effet de cette loi du mouvement, *que les corps, ſur-tout les fluides, ſe portent où ils ſont le moins preſſés*; auſſi ces inſectes ne couvrent-ils qu'un des côtés d'une tige ou d'une feuille, & ce ſera de ce côté que cette tige ou cette feuille ſe courbera, pourvu néanmoins qu'elle ait aſſez de ſoupleſſe pour ſe prêter à l'impreſſion qui lui eſt communiquée: de même, s'ils s'établiſſent près des bords d'une feuille, & ce qui eſt ordinaire, deſſous, la feuille ſe gonflera & ſe recourbera dans ce ſens: s'ils s'établiſſent, au contraire, vers le milieu, ils occaſionneront la production de diverſes tumeurs, plus ou moins larges, ou plus ou moins élevées ſuivant que les piqûres auront été dirigées, ou ſuivant l'état de la partie ſur laquelle l'action des trompes ſe fait ſentir.

Les pucerons, comme tous les animaux qui multiplient beaucoup, ont des ennemis ſans ceſſe occupés à les détruire. J'ai indiqué ce petit ver qui ſe nourrit dans leur intérieur, & les fait mourir inſenſiblement; quantité d'autres inſectes naiſſent leurs ennemis déclarés & leur font la guerre la plus cruelle. Nous ſemons des grains pour fournir à notre ſubſiſtance; il ſemble que la nature ſeme des pucerons ſur toutes les eſpeces d'arbres & de plantes, pour nourrir une multitude d'inſectes différens.

Les *mange-pucerons* de la première claſſe, ſont ſur-tout remarquables par la forme de leur tête & par leur voracité. La tête des animaux qui nous ſont les plus familiers a une forme conſtante, celle de nos vers en change preſqu'à chaque inſtant: on la voit s'alonger, ſe raccourcir, s'arrondir, s'aplatir, ſe contourner tantôt dans un ſens & tantôt dans un autre, & cela avec une promptitude étonnante. On juge que pour exécuter des mouvemens ſi prompts & ſi variés, cette tête ne doit pas être oſſeuſe ou écailleuſe, comme l'eſt celle des grands animaux & de la plupart des inſectes; mais qu'elle doit être formée de chairs extrêmement flexibles; & cela eſt ainſi. Il n'eſt peut être dans la nature aucun animal carnaſſier qui chaſſe avec plus d'avantage que cet inſecte; couché ſur une tige ou ſur une feuille, il eſt environné de toutes parts des inſectes dont il ſe nourrit; les pucerons ne cherchent point à fuir, ils ſont même incapables de faire la moindre réſiſtance: dès que ſon trident a touché une de ces malheureuſes victimes, il lui eſt impoſſible d'échapper; il l'élève en l'air, & après l'avoir fait paſſer ſous ſes premiers anneaux, de façon qu'elle diſparoît preſqu'entièrement, il en tire le ſuc & la réduit en moins d'une minute à n'être qu'une peau ſèche; 20 à 30 pucerons ſuffiſent à peine pour fournir à un de ſes repas; & les ſiens ſont

auſſi fréquens que copieux, d'où l'on peut juger du nombre prodigieux de pucerons que ce ver détruit.

Les *mange-pucerons* de la ſeconde claſſe, ne le cèdent pas en voracité à ceux de la première, ſi même ils ne les ſurpaſſent : les plus ſinguliers de ces inſectes ſont ceux que M. de *Réaumur* a nommés *lions-pucerons*, parce qu'ils ont la tête armée de deux petites cornes ſemblables à celles du *fourmillon*, & avec leſquelles ils ſaiſiſſent, percent & ſucent les pucerons : la manière dont s'y prennent quelques-uns eſt très-curieuſe, ils ſe font une eſpèce d'habillement, & en même-temps un trophée des peaux des pucerons qu'ils ont ſucés ; on diroit Hercule revêtu de la peau du lion de Némée. Ces inſectes ſe métamorphoſent en de très-jolies mouches du genre des demoiſelles, & qui, par un inſtinct naturel, vont dépoſer leurs œufs là où il y a le plus de pucerons : ces œufs méritent d'être obſervés, on les prendroit pour de petites plantes prêtes à fleurir ; chacun d'eux eſt porté par un long pédicule qui eſt comme la tige de la fleur, dont l'œuf ſemble être le bouton, celui-ci paroît s'épanouir lorſque le petit éclôt.

Au lieu de dard & de cornes, les mange-pucerons qui ſe changent en ſcarabées, ont reçu de la nature des dents dont ils ſe ſervent auſſi avec un grand avantage : l'eſpèce qui mérite le plus d'être connue, eſt celle qui porte le nom de *barbel-blanc*, parce que tout ſon corps eſt couvert de touffes cotonneuſes d'une grande blancheur, qui tranſpirent à travers ſa peau & ſe façonnent dans de petites filières diſpoſées à deſſein.

C'eſt encore des vers mangeurs de pucerons que provient ce joli petit ſcarabée hémiſphérique, connu même des enfans ſous le nom de *vache à Dieu*, de *bête de la Vierge*, qui n'épargne pas plus les pucerons ſous cette forme, qu'il le faiſoit ſous la première.

Cependant, malgré tant d'ennemis, l'eſpèce des pucerons ſe conſerve, & même la manière dont s'opère chez eux la fécondation, eſt ce qu'ils offrent de plus intéreſſant. On a vu ci-deſſus que dans la même famille de ces inſectes, il y en a d'ailés & de non ailés : ſelon l'analogie ordinaire, les premiers devroient être tous des mâles & les ſeconds des femelles. C'eſt ainſi que parmi les papillons, il y a pluſieurs eſpèces dont les femelles ſont privées d'ailes, tandis que les mâles en ſont pourvus ; & pour employer un exemple plus connu, on ſait que le *vert-luiſant* eſt une femelle qui a pour mâle un ſcarabée. Mais ce qui doit paroître une grande ſingularité parmi nos pucerons, c'eſt que les ailés comme les non ailés ſont femelles ; on n'a pu juſqu'ici découvrir la manière dont les uns & les autres ſont fécondés ; tous ſont *vivipares* : dès qu'ils ont atteint l'âge d'engendrer, ils ne ſemblent preſque faire autre choſe pendant pluſieurs ſemaines. Les petits viennent au jour à reculons ; quant on les écraſe doucement, on fait ſortir de leur corps, quantité de fœtus dont les plus gros ſont aiſés à reconnoître pour des pucerons, & dont les autres ne reſſemblent plus à des œufs ; ceux-ci ne ſeroient venus au jour que longtemps après ceux-là. Chez les quadrupèdes, les petits d'une même portée, ont tous la même grandeur ou à

peu près ; ils ſont tous environ du même âge, & paroiſſent au jour preſque en même temps. Il en eſt tout autrement comme on voit de nos pucerons, & c'eſt encore une autre ſingularité qu'ils nous préſentent.

Si on déſire de plus grandes inſtructions ſur ce ſujet, on peut conſulter les œuvres de M. *de Réaumur*, & particulièrement la dernière édition de celles de M. *Bonnet*.

S'il eſt agréable de connoître les mœurs des inſectes, il ſeroit bien plus ſatisfaiſant d'avoir les moyens de les détruire ou de les chaſſer de deſſus les arbres précieux ; tels que les pêchers & les autres arbres de nos jardins & de nos vergers. En parlant de chacun de ces arbres en particulier, nous avons indiqué les inſectes qui les tourmentent, & autant qu'il a été poſſible, les moyens de les en écarter. La plupart ſont inſuffiſans, pénibles & longs à mettre en pratique, & la multitude de recettes préſentées par différens auteurs prouvent l'eſpèce de foi qu'elles méritent. Un de mes voiſins avec lequel je m'entretenois des pucerons & de leurs ravages, m'annonça que M. de *Thoſſe*, dans les Mémoires de la Société d'Agriculture de Paris, trimeſtre du printemps de l'année 1787, donnoit une méthode aſſurée pour les détruire ; comme je n'avois pas encore reçu ce volume, je le priai de me prêter ſon exemplaire, d'où j'extrais ce que l'on va lire :

« Dans le nombre des procédés qui ont été publiés pour écarter la troupe ennemie des pucerons, je ne trouve pas l'uſage d'une ſubſtance très-propre à les détruire, & qui eſt un poiſon très-vif contre toute eſpèce d'inſectes. La modicité du prix, la promptitude de l'exécution dans les différens cas où je m'en ſuis ſervi, doivent lui mériter l'attention des amateurs de l'agriculture ; cette ſubſtance eſt *l'eſſence de térébenthine*. Voici ce qui m'a conduit à en faire uſage pour des objets tant de culture que d'économie rurale ».

« J'avois oui dire que les herbes d'une odeur forte, écartoient les inſectes ; mais ce moyen n'eſt qu'un palliatif qui ne détruit pas la cauſe du mal ; il arrive d'ailleurs qu'on ne peut ſe procurer ſur le champ de ces ſortes d'herbes, & c'eſt ce qui m'a donné l'idée de me ſervir d'eſſence de térébenthine qui remplit le premier but par ſon odeur forte & pénétrante, & qui a rempli auſſi le ſecond en détruiſant non-ſeulement l'inſecte, mais même ſa génération. Il y a quelques années qu'au mois de juin ; une lice ayant mis bas quatre petits chiens, je me propoſai de les élever ; au bout de quelques jours je vis ces jeunes chiens très-languiſſans, ils étoient dévorés des puces, on avoit beau les peigner, le nombre des puces ne diminuoit pas & mes petits animaux alloient périr ; je m'aviſai de faire éponger la mère & les petits avec de l'eau tiède imprégnée d'eſſence de térébenthine, & je vis avec une agréable ſurpriſe, que chaque coup de peigne enlevoit une quantité prodigieuſe d'inſectes morts ; mes jeunes chiens reprirent bientôt leur vigueur & je les ſauvai en répétant une ſeule fois l'opération dans le courant de l'été. Après cela je fis l'eſſai de l'eſſence pure ſur pluſieurs inſectes ; quelques puces en furent touchées

avec une pointe d'épingle, & après pluſieurs petits bonds circulaires, elles tombèrent mortes; la punaiſe ointe de la même liqueur, fait quelques pas & meurt en ſe tournant ſur le dos.... Un inſecte vert-doré, gros comme une fève, que nous nommons *cuiraſſier*, & qui attaque le poirier, en fut touché & mourut ſur le champ, ainſi qu'un autre inſecte de la même eſpèce qui avoit cependant vécu long-temps dans la chaux vive encore tiède. Les papillons, mouches, chenilles, hannetons, meurent plus ou moins promptement ſuivant la quantité d'eſſence dont ils ſont atteints. Je me promis d'en faire uſage ſur les inſectes & pucerons des arbres fruitiers (1) ».

« Je les ai détruits entièrement en mettant dans une jatte quelques poignées de terre jaune, ſur laquelle je jetai une petite quantité d'eſſence; je broyai bien le tout avec une ſpatule en y verſant de l'eau juſqu'à conſiſtance d'une bouillie très-claire; je trempai le bout des branches attaquées, dans ce mélange, & l'inſecte périt avec ſa génération; car l'eſſence détruit le germe des œufs des inſectes (2); l'odeur qui reſte pendant quelques jours à l'arbre, les en éloigne; les branches en attendant ſe fortifient, ſe durciſſent & ne craignent plus de nouvelles attaques..... On peut au bout de quelques heures arroſer l'arbre pour enlever la boue que l'opération y laiſſe, à moins qu'on ne veuille attendre la première pluie qui enlève le tout.

» Il faut un mélange de terre; parce que l'eſſence ſurnageant l'eau pure, ne ſe mêleroit pas aſſez intimément, & pourroit brûler les feuilles qui en ſeroient touchées directement, de même que ſi l'eſſence étoit en trop grande quantité (3). M. l'abbé *Roger de Schabol* recommande le bain terreux comme un moyen de détruire cette eſpèce d'inſecte, mais il s'en échappe beaucoup qui remontent le long de la tige de l'arbre,

---

(1) *Note de l'Editeur.* L'odeur forte de l'eſſence de térébenthine peut écarter les inſectes; mais ce n'eſt pas cette odeur qui leur donne promptement la mort. Cette ſubſtance n'eſt pas miſcible à l'eau & la ſurnage. C'eſt une véritable huile Or, de toutes les huiles dont on touchera un inſecte quelconque, il en périra. On ſait que ces animaux ont le viſcère, par lequel ils reſpirent, la trachée-artère, placée ſur le dos, & cette ouverture étant bouchée par l'huile, l'animal ne peut plus inſpirer ni reſpirer, il meurt. Si l'huile ne touche que la partie poſtérieure de ſon corps, & qu'elle ne s'étende pas ſur l'ouverture de la trachée-artère, l'animal ne mourra pas preſque ſubitement; mais comme les huiles ſont très-expanſibles, & ſur-tout l'eſſence de térébenthine, elles s'étendent peu à peu, gagnent la trachée-artère, & l'inſecte en devient la victime.

(2) Ce n'eſt pas ſans doute ceux des pucerons, puiſque ces inſectes ſont vivipares ainſi qu'il a été dit ci-deſſus.

(3) Par ſon mélange avec la terre, elle s'imprègne de ſes ſels, & ſi elle eſt en quantité proportionnée, elle forme un vrai ſavon qui devient ſoluble dans l'eau, & par-là ſuſceptible d'être diſſous & entraîné par l'arroſement ou par l'eau de la pluie. Si l'eſſence eſt en trop grande quantité, la portion qui n'aura pas été combinée en ſavon, reſtera huile, s'attachera aux parois de l'écorce, en bouchera les pores, & nuira à la végétation,

& leurs œufs ne ſont pas détruits; choſe d'autant plus eſſentielle que ces petits animaux ſe reproduiſent dans les 24 heures (1) ».

Le moyen propoſé par M. *Thoſſe* eſt ſans contredit le meilleur de tous ceux qu'on a annoncés juſqu'à ce jour. Je ſuis fâché que la ſaiſon ſoit trop avancée & m'empêche de répéter ſon expérience.

PUITS A CHAPELET *ou* NORIA, PUITS A ROUE *ou* SEIGNE, en Provence & Languedoc. C'eſt des maures que les eſpagnols ont emprunté la dénomination de *noria*, & ſans le ſecours de cette mécanique qui fournit beaucoup d'eau, il ſeroit très-couteux, & pour ne pas dire preſque impoſſible d'arroſer de grands jardins dans les provinces méridionales où la grande chaleur & la grande évaporation forcent à recourir à *l'irrigation*; (*conſultez* ce mot) tout autre arroſement à bras ſeroit ruineux & de bien peu d'utilité.

La noria n'eſt pas uniquement deſtinée à fournir l'eau néceſſaire aux jardins, elle peut encore être d'un grand ſecours pour l'irrigation des prairies, ſi la ſource, le puits, &c. dont elle tire l'eau, en fourniſſent abondamment. On ſent fort bien qu'il eſt très-poſſible, ſi le cours des vents eſt réglé dans le pays, de ſupprimer le cheval qui fait tourner la roue, & de ſuppléer ſa force par celle des ailes d'un moulin à vent, ou par le courant d'un ruiſſeau aſſez profond, en ſuppoſant une roue horizontale qu'il feroit mouvoir, & qui, par un équipage convenable, s'adapteroit à la roue qui monte les ſeaux.

Les propriétaires de vaſtes jardins, ſoit potagers, ſoit d'agrémens, où l'on eſt obligé d'arroſer à bras d'hommes, trouveront une grande économie à conſtruire une ſemblable machine: il eſt facile d'entretenir & de remplir par ſon moyen, de très-grands réſervoirs, de grands canaux qui ſerviroient autant pour la décoration que pour l'utilité. L'expérience m'a démontré qu'une ſeule qui travaille alternativement pendant deux heures conſécutives, & ſe repoſe tout autant, élève par jour, & de dix pieds de profondeur, une quantité d'eau ſuffiſante pour remplir un baſſin de 36 pieds de longueur, 12 de largeur & 6 de profondeur. Si une mule relève l'autre lorſqu'on la ſort du travail, ſi pendant pluſieurs jours de ſuite & ſans interruption, elles continuent à monter l'eau, il eſt aiſé de calculer l'immenſe quantité d'eau qu'elles procurent: heureux ſi le vent peut ſuppléer le travail des animaux; on n'aura d'autres dépenſes que celles de l'entretien de la machine qui agira autant pendant la nuit que pendant le jour.

Ceux qui employent la noria, ont trouvé un expédient bien ſimple au moyen duquel ils ſont aſſurés que les mules, les chevaux, &c. deſtinés à tourner la roue, ne s'arrêtent jamais pendant les deux heures que leur travail doit durer; autrement

(1) Comme vivipares & non pas par des œufs, ceux qui ſe perpétuent d'une année à l'autre, ſe retirent ſous des abris pendant l'hiver, y reſtent engourdis, & reprennent leur vigueur aux premières chaleurs.

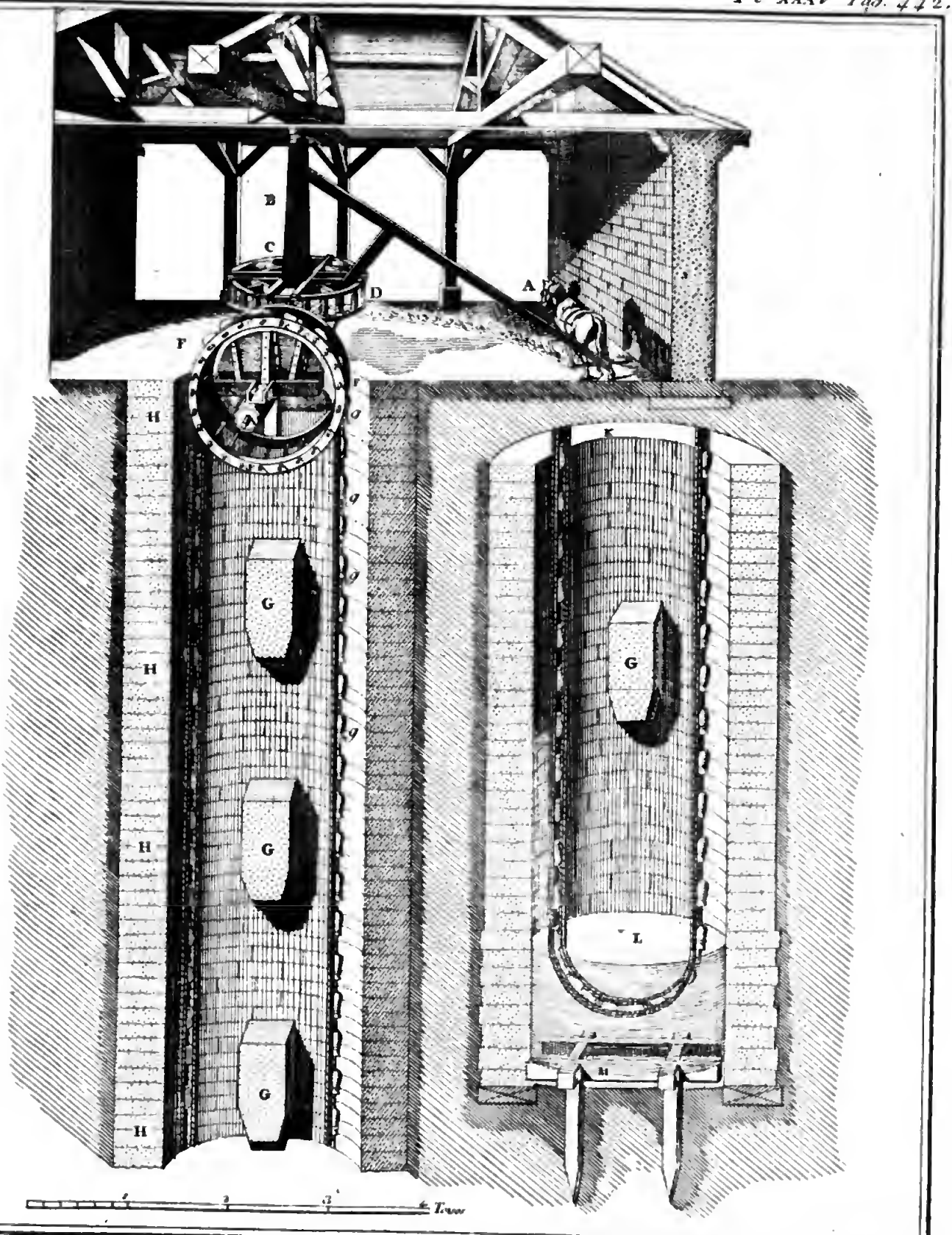
il faudroit qu'il y eût près des mules un homme le fouet à la main, ſans ceſſe occupé à les faire marcher.

On attache une petite ſonnette à la barre, & elle eſt miſe en action tant que l'animal marche, c'eſt par le bruit qu'elle fait qu'on s'apperçoit s'il travaille; mais il faut l'accoutumer à ce travail & lui apprendre que dès que la cloche ceſſe de ſonner, il eſt au moment de recevoir de grands coups de fouet. On commence par boucher les yeux de l'animal avec des lunettes, afin qu'il ne s'étourdiſſe pas en tournant circulairement; ces lunettes ſont faites en cuir, chacune reſſemble à un bouclier très-creux ou à une des deux ſections d'un hémiſphère coupé en deux par le milieu. Il faut que dans ſa capacité l'animal ait le mouvement libre de l'œil. Ces lunettes ſont maintenues par deux lanières; la ſupérieure paſſe derrière ſes deux oreilles, & l'inférieure ſous les deux branches de la partie ſupérieure des os de la mâchoire, où elle s'attache au moyen d'une boucle..... Quatre hommes ſe placent, à des diſtances égales, à l'extrémité de la circonférence décrite par l'animal en tournant. Dès qu'il eſt mis en mouvement par la voix d'un des conducteurs, il doit régner le plus grand ſilence. Auſſitôt que le cheval s'arrête, un des conducteurs, & celui qui ſe trouve le plus près, lui aſsène un grand coup de fouet ſans faire le plus léger bruit, & ainſi de ſuite, pendant les deux heures du travail. Deux heures après, époque à laquelle on remet l'animal au travail, les mêmes hommes reprennent leurs poſtes, gardent le même ſilence, & le fouet agit au beſoin. On continue ainſi pendant toute la journée, & il eſt très-rare que l'on ſoit obligé d'y revenir le lendemain. Cependant ſi la leçon donnée pendant la première journée ne ſuffit pas, on la réitère juſqu'à ce que l'animal ne s'arrête plus que pour être détaché de la barre.

Il eſt eſſentiel que les environs de cette machine ſoient plantés d'arbres, afin que leurs rameaux & leurs feuilles tiennent à l'ombre l'animal qui travaille, & les bois de la machine. La chaleur, jointe à l'eau dont ils ſont ſans ceſſe pénétrés, fait déjeter les bois, les tourmente & hâte leur deſtruction;...les propriétaires aiſés doivent faire couvrir le tout par un hangar.

Une attention particulière à avoir, c'eſt d'eſſuyer avec un linge les yeux du cheval lorſqu'on lui ôte ſes lunettes, & de ne pas le laiſſer expoſé à un courant d'air : ces lunettes retiennent contre le globe de l'œil, & tout autour des paupières, la matière de la tranſpiration & de la ſueur, & il eſt rare, même en hiver, que ces parties ne ſoient pas humides ou mouillées; dès-lors elles ſont ſuſceptibles de ſe refroidir preſque ſubitement; puiſque l'humide éprouve une grande évaporation, & que toute évaporation produit le froid; de-là, le reflux de la matière dans le ſang, de-là des fluxions, & ſouvent enfin la perte de la vue. Si on a un cheval ou un mulet aveugle, c'eſt le cas de le ſacrifier à ce genre de travail, parce que le payſan en général n'eſt pas homme à prendre aucune précaution. Paſſons à la deſcription de la machine. (*Voyez* Planche XXXV)

Imaginez un équipage ordinaire, A, B, C, D, conduit par un cheval.



Sellier Sculp.

Les fuſeaux verticaux *d* de la roue horizontale C, prennent en tournant les extrémités ſaillantes *e* des barres d'aſſemblage des deux portions circulaires de la roue verticale FFF, & la font tourner verticalement: ſur cette roue verticale FFF, paſſe un chapelet de godets de terre, *ggg*, &c. contenus entre des cordes d'écorce, ou encore mieux, faites avec du ſpart. Ces godets *ggg* ſont conduits au fond du puits HHH, ils s'y rempliſſent d'eau en y entrant par leur côté ouvert. Lorſqu'ils en ſont remplis, comme ils prennent en remontant une poſition oppoſée à celle qu'ils avoient en deſcendant, leur ouverture eſt tournée en haut, & ils gardent l'eau qu'ils ont puiſée juſqu'à ce qu'ils ſoient amenés par le mouvement à la hauteur de la roue F, Alors, à meſure qu'ils montent ſur cette roue, ils s'inclinent; quand ils ſont à ſon point le plus élevé, ils ſont horizontaux; & quand ils ont paſſé le point le plus élevé, leur fond commence à ſe hauſſer & leur ouverture à s'incliner; & lorſque les cordes ſont tangentes à la roue, cette ouverture eſt tout-à-fait tournée vers le fond du puits. Dans le paſſage ſucceſſif de chaque godet, par ces différentes ſituations, ils verſent leur eau à travers les barres de la roue F, dans l'auge ou baſche KK, placée au-dedans de cette roue, comme on le voit au-deſſus de l'arbre, ne tenant, comme il eſt évident, ni à l'arbre ni à la roue, car il faut que la roue tourne & que le baſche ſoit immobile. Ce baſche eſt donc fixé latéralement à l'orifice ſupérieur du puits, lorſqu'il eſt de bois; on peut le pratiquer en pierre. Il y a à cette auge ou baſche une rigole qui conduit les eaux verſées par les godets dans la capacité du baſche à l'endroit deſtiné pour les raſſembler... GG ſont des portions de voûte qu'on a pratiquées à de certaines diſtances de la hauteur du puits, pour en rendre la maçonnerie plus ſolide. Elle diviſe la circonférence intérieure & elliptique du puits en deux portions, chacune ſemi-elliptique, par l'une deſquelles le chapelet des godets deſcend pour remonter enſuite par l'autre.... On a dans cette planche deux coupes verticales de puits. La ſeconde coupe K, L, M, montre l'eau L & le radier M placé au fond du puits, & ſervant d'aſſiette à la maçonnerie.

PUITS DOMESTIQUE. L'eau eſt l'unique boiſſon des animaux, & elle entre dans toutes les préparations des alimens deſtinés à la nourriture des hommes; il eſt donc de la dernière importance de veiller à la conſervation & à la ſalubrité de l'eau que ce puits renferme. Si le propriétaire eſt maître de choiſir ſon emplacement, il l'éloignera de tout ſac de latrines, de tout égoût, de fumier, en un mot, de toutes les ſubſtances qui, diſſoutes & entraînées par l'infiltration, pourroient communiquer avec l'eau du puits. Il eſt encore très-important que la ſurface de l'eau ſoit ſoumiſe à l'action de l'atmoſphère. Un puits ne doit donc pas être fermé.

PULMONAIRE. (*Voyez* Planche XIX, p. 178) Von-Linné la nomme *pulmonaria officinalis*, & la claſſe dans la pentandrie monogynie. Tournefort la place dans la quatrième ſection de la claſſe deſtinée aux herbes à fleur d'une ſeule pièce, en forme

d'entonnoir, dont le fruit eſt compoſé de quatre ſemences renfermées dans le calice de la fleur. Il l'appelle *pulmonaria italorum ad bugloſſum accedens.*

Fleur A : d'une ſeule pièce, en forme d'entonnoir, bleue, découpée en cinq parties en forme de baſſin. On la voit en B ouverte dans toute ſa largeur, afin d'y découvrir ſes cinq étamines. Le calice C eſt à cinq côtes, en forme de priſme.

Fruit D : quatre ſemences preſque rondes, obtuſes, placées au fond du calice.

Feuilles : oblongues, larges terminées en pointes, traverſées d'une nervure dans leur longeur, marquetées de taches blanches, pour l'ordinaire garnies d'un duvet en-deſſus & en-deſſous, rudes au toucher.

Racine : rameuſe, à fibres épaiſſes.

Port : Une ou pluſieurs tiges qui s'élèvent environ d'un pied, anguleuſes, velues. Les feuilles radicales ovales, en forme de cœur, s'étréciſſent à leur baſe, couchées à terre ; les autres embraſſent la tige. Les fleurs au haut des tiges ſont pluſieurs enſemble, & ſoutenues par de courts pédicules.

Lieu. Les bois ; la plante eſt annuelle, & elle fleurit.

Propriétés. La pulmonaire a un goût d'herbe un peu ſalée ; elle eſt gluante, pectorale, vulnéraire, aſtringente. On l'emploie comme la *Bugloſſe.* (*Conſultez* ce mot)

PULMONIE. (*Voyez* PHTISIE)

PULSATILLE, COQUELOURDE, FLEUR DU VENT, PASSE-FLEUR. A l'article anemone il y a un renvoi pour le mot coquelourde qui a été pourtant omis ; nous allons y ſuppléer par celui-ci.

L'anemone & la pulſatille forment deux genres diſtincts, ſelon Tournefort qui les range dans la 7e ſection de la 6e claſſe, c'eſt-à-dire, des plantes qui ont les fleurs en roſe, & dont le piſtil devient un fruit compoſé de pluſieurs ſemences ramaſſées en forme de tête. La différence eſſentielle que cet illuſtre botaniſte établit entre ces deux genres, eſt que les anemones ont leurs ſemences enveloppées d'une matière lanugineuſe, & que celles des pulſatilles ſont nues, mais ſurmontées d'un filet ou arête plumeuſe.

Linné n'ayant point égard à cette différence admiſe par tous les botaniſtes qui l'ont précédé, a réuni les pulſatilles avec les anemones ſous ce dernier genre, qu'il claſſe dans la polyandrie polyginie. Ce Savant a dit que la nature n'avouoit pas une telle diviſion par les ſemences ; cependant elle eſt bien ſenſible & tranchante entre l'anemone commune & la pulſatille ordinaire, pour ne citer que des eſpèces connues de tout le monde. Tournefort déſigne la pulſatille par cette phraſe de C. Bauhin, *pulſatilla folio craſſiore & majore flore.* Linné la nomme *anemone pulſatilla.* Voici ſon ſignalement.

Fleur : roſacée & ſans calice, fournie de ſix grands pétales oblongs & droits ou ouverts, velus en dehors ſeulement, colorés en pourpre, ou violet, ou pâles ſelon les variétés, car il en eſt beaucoup. Pluſieurs étamines à ſommets jaunes.

Fruit. Le piſtil s'arrondit en forme de tête, eſt chargé de ſemences un peu oblongues, portant leur ſtyle alongé comme une queue barbue.

L'enſemble forme une tête chevelue qui joue au moindre vent. C'eſt un panache purpurin fort agréable.

Feuilles : découpées ou bipinnées & velues, portées ſur de longs pétioles velus & rougeâtres à leur baſe.

Racine : un peu alongée, groſſe vers le collet comme le doigt, & chevelue.

Port. La tige ronde, droite, creuſe, nue juſqu'à l'involucre qui l'embraſſe aux deux tiers environ de ſa hauteur, & qui eſt diviſée comme une fraiſe; haute de 8 à 10 pouces, verte & velue comme les feuilles. Une fleur ſolitaire eſt portée au haut de la tige; elle fleurit au printemps, périt en hiver juſqu'au collet; la racine eſt vivace.

Lieu. Les bois, les montagnes, les lieux incultes & élevés du côté du nord; on la cultive dans les jardins à cauſe de ſes variétés; difficile à élever dans les pays chauds.

Propriétés. Un peu amère dans toutes ſes parties, principalement dans les feuilles en vigueur, qui ſont auſſi un peu âcres & nauſéeuſes. Cette plante paſſe pour être inciſive, déterſive, vulnéraire, &c.

Uſages. Elle eſt peu employée dans la médecine : quelques maréchaux s'en ſervent. Cependant les feuilles écraſées & appliquées ſur la peau, font un bon rubéfiant, elles excitent des ampoules. En cette qualité le peuple en fait un topique en épithème contre les fièvres. La racine qui eſt moins âcre, peut ſervir de ſternutatoire & de ſalivaire. L'eau diſtillée de coquelourde a réuſſi quelquefois à déterger les vieux ulcères; elle eſt cependant preſque inſipide. Intérieurement c'eſt un remède dangereux, s'il n'eſt ordonné par un médecin prudent. On en a recommandé l'extrait pour guérir de la folie & des écrouelles. Les fleurs de cette plante entrent dans l'eau hyſtérique de la Pharmacopée de Paris.

Il eſt une autre pulſatille d'uſage, qu'il ne faut pas confondre avec la précédente; on la diſtinguera, ſurtout quand elle eſt en fleur, par les caractères ſuivans.

Tournefort l'a nommée d'après C. Bauhin, *pulſatilla flore minore nigricante.* Linné l'a appelée *anemone pratenſis.* Ce nom trivial ou ſpécifique eſt bien capable d'induire en erreur, puiſque pluſieurs anemones ſe trouvent dans les prés comme celle-ci. Tout médecin qui ne ſera pas botaniſte, (& combien ne le ſont pas quoiqu'ils preſcrivent des ſimples (*voyez* ce mot) qu'ils ne connoiſſent pas! cette idée fait frémir,) croira avoir trouvé ſur ſes pas dans le premier pré la pulſatille tant vantée de nos jours pour la cure des maladies ſoriques, tandis qu'elle eſt très-rare. J'avoue qu'avant d'avoir connu cette plante & ſes propriétés, je m'y ſuis trompé moi-même en croyant que ceux qui annonçoient ce ſpécifique s'étoient trompés dans la dénomination de la plante, & qu'ils avoient voulu parler de la pulſatille ordinaire, la ſeule qui eût été juſqu'ici de quelque uſage. Je ſaiſis cette occaſion pour relever l'erreur qui s'eſt gliſſée dans la note que j'avois fait inſérer à ce ſujet dans la Gazette de Santé, n°. 32, année 1782. La ſuite de cet article va ſervir de correctif à la fauſſe note, & d'explication ſur la plante qu'il faudroit dorénavant déſigner par le nom de pulſatille noirâtre ou de Storck, *pulſatilla nigricans*, & non par anemone des prés, ni par

celui de pulſatille & de coquelourde ſans l'épithète de noirâtre. Voici en quoi elle diffère de la pulſatille commune, dont quelques botaniſtes n'ont fait qu'une variété.

Fleur : plus petite, penchée vers la terre, reſtant long-temps fermée; les pétales ſe réfléchiſſant en dehors vers leurs extrémités. Sa couleur eſt d'un bleu foncé, ce qui la fait paroître comme noirâtre, car elle n'eſt point noire comme quelques-uns l'ont dit.

Feuilles : plus diviſées, plus obſcures, peu ou point velues.

Racine : alongée, inégale, fibreuſe, vivace.

Port. Toute la plante a l'air plus ſombre que la pulſatille ordinaire, l'aſpect de ſa fleur eſt moins agréable; elle eſt inclinée ſur ſa tige, au lieu que l'autre eſt droite; cette différence fait leur caractère. La fleuraiſon de celle-ci eſt plus tardive.

Lieux : dans les prés, en Allemagne, en Scanie, en France dans le Gévaudan, le Dauphiné, le Lyonnois, &c.

Propriétés. Toute la plante eſt âcre, la racine l'eſt moins.

Uſages. Ce n'eſt que de nos jours qu'on a employé cette plante en médecine. Feu M. le baron de Storck, célèbre médecin de Vienne en Autriche, l'a fort vantée dans un petit Traité latin qu'il a fait exprès, où il rapporte des obſervations ſur quelques maladies des yeux, la carie, les ulcères & les dartres guéries par l'uſage de cette plante. MM. Bonnet, & de la Brageneſſe, médecins à Mende, ont ſuivi plus particulièrement les effets de cette eſpèce de pulſatille dans les affections dartreuſes; d'après les obſervations qu'ils ont recueillies & publiées, ils ont cru pouvoir aſſurer que c'étoit ici le remède le plus efficace contre le vice ſorique.

Toute la plante, hormis la racine, ſert à faire un extrait & une poudre qu'on mêle avec du ſucre, & qu'on donne de 10 à 30 grains à deux ou trois repriſes par jour, en commençant par 3 ou 4 grains : on doit en continuer l'uſage pendant quelques mois, ſuivant le beſoin. On en tire auſſi une eau diſtillée fort âcre, & qu'on preſcrit chaque fois à la doſe de demi-once & pendant long-temps, ce qui peut varier ſelon le cas & le ſujet. M. Bonnet emploie quelquefois la juſquiame & la ciguë en lotion ſur les parties affectées de dartre, pour ſeconder l'effet de la pulſatille noirâtre.

On nous pardonnera ſi nous avons tant inſiſté ſur ces deux pulſatilles. Tout eſt de rigueur quand il s'agit de diſtinguer des plantes d'un même genre, qui ont des vertus ſi différentes; & quoique la pulſatille noirâtre ſoit encore peu en uſage, elle pourra être un jour plus employée que la pulſatille ordinaire. Nous n'avons pas héſité à lui donner une place dans ce Dictionnaire, parce que c'eſt une plante que les gens de la campagne auront, en quelques pays, facilement ſous la main, & dont ils pourront fournir les apothicaires. Elle peut devenir précieuſe au peuple, en tant qu'elle ſervira à combattre une maladie qui lui eſt auſſi commune que rebelle, & qui ſe propage dans les familles par le vice du ſang. A. X.

PUNAISE. *Cimex* en latin. On donne ce nom à un genre d'inſecte qui a trois articles aux tarſes, quatre

ailes, celles de deſſus, partie écailleuſes, partie membraneuſes; les antennes minces, & plus longues que la tête, ſont compoſées de quatre ou cinq articles; ſa trompe eſt creuſée en deſſous. En général ce genre d'inſecte ſent très-mauvais. Von-Linné fait mention de quarante-trois eſpèces que l'on trouve en Suède dans les maiſons, les bois, les jardins, les champs. Quel doit donc être le nombre d'eſpèces répandues dans les autres parties du globe. La *punaiſe* domeſtique ou *punaiſe des lits* eſt la ſeule qui ſoit dépourvue d'ailes; elle a une trompe avec laquelle elle ſuce le ſang des perſonnes qui ſont couchées. Ces inſectes fuient le grand jour, craignant la lumière, & ſe retirent dans les gerçûres, les fentes des bois de lits, dans les plis des coins des matelas, traverſins, garde-pailles, dans les trous des murs faits en mortier ou en plâtre, ils préferent ces derniers, qu'ils abandonnent de préférence pour les ſéparations en bois. On dit mal à propos que le plâtre les engendre, parce que ſouvent on en trouve dans des appartemens repâtrés de nouveau, & où depuis long-temps l'on n'a pas couché. Avant d'avancer un tel fait comme poſitif, il faudroit s'être auparavant aſſuré, 1°. que les punaiſes n'y ont pas pénétré en venant de l'étage ſupérieur ou inférieur, ou à travers les cloiſons & ſéparations des chambres voiſines; 2°. ſi les œufs n'ont pas éclos ſous la légère couche de plâtre qui les recouvroit. J'ai été témoin que les petits qui en ſortoient, perçoient cette couche mince, & qu'ils perçoient également deux feuilles de papier de tapiſſerie collées l'une ſur l'autre. Le plâtre ni la chaux n'engendre point ces inſectes, qui multiplient beaucoup & font des œufs très-petits. Il faut les examiner de bien près pour qu'ils n'échappent pas à la vue. On dit encore que les vernis tuent ces inſectes, cela eſt vrai lorſqu'ils les touchent; qu'ils font périr les œufs; cela peut-être pour certains vernis, mais je ſais par expérience que les vernis communs ne les font pas périr. Au contraire, ils les tiennent à l'abri du contact de l'air; mais lorſqu'un an, deux ans ou trois ans après, ce vernis éclate, s'écaille, l'inſecte éclôt. J'ai ſuivi cette opération avec l'attention la plus ſcrupuleuſe.

Les voyageurs s'imaginent ſe mettre dans les auberges à l'abri de l'importunité de ces inſectes, en tirant les matelas de leur lit au milieu de la chambre. Si ces matelas n'en renferment point, ils ſont en ſureté de ce côté-là; mais les punaiſes nichées dans les murs, grimpent juſqu'au plancher, le ſuivent de ſolive en ſolive, &, attirées par l'odeur de la tranſpiration de la perſonne qui dort, elles arrivent juſqu'au point du plancher qui correſpond perpendiculairement ſur le viſage ou ſur telle partie du corps du dormeur, qui eſt découverte; elles ſe laiſſent tomber ſur lui; ainſi la précaution devient inutile. La ſeule reſſource dans cette circonſtance, eſt d'ouvrir tous les rideaux du lit & de tenir de chaque côté une ou deux bougies, chandelles, ou lampes allumées. La clarté de la lumière les empêchera de ſortir de la cachette où elles ſont nichées.

Il eſt conſtant que les punaiſes

peuvent ſubſiſter très-long-temps ſans nourriture, puiſqu'on en trouve de vivantes dans des maiſons qui ne ſont pas habitées depuis une, deux, & même trois années. Alors leur corps eſt preſque diaphane, leur force foible & languiſſante. Mais comme la faim n'a point de loix, la plus vigoureuſe mange la plus foible, & les araignées en détruiſent beaucoup. Cependant dans cet état de langueur elles s'accouplent & dépoſent un très-grand nombre d'œufs qui germent dans la même ſaiſon ou au printemps ſuivant, s'ils ont été pondus près de la fin de l'été ou au commencement de l'automne. Plus on approche des provinces du midi, & plus la génération ſe multiplie : il en eſt de ces inſectes, à peu près comme des charançons.

L'expérience a démontré que les odeurs fortes éloignoient les punaiſes. Auſſi l'on a propoſé avec enthouſiaſme les plantes de rhue, d'hyèble ou petit ſureau, la ſerpentaire, le larruve, &c. : ce remède n'eſt que palliatif, & quand, dans la réalité, elles éloigneroient les punaiſes, ce ne ſeroit que pour autant de temps que l'odeur ſubſiſteroit, & elles reviendront bientôt après; mais il eſt démontré que ces odeurs puantes n'ont aucune action ſur les œufs.... On ſait avec quelle activité les émanations mercurielles agiſſent ſur les inſectes ; dès lors on a propoſé de frotter les coins des matelas, des gardes-pailles, les jointures des bois de lit avec de l'onguent napolitain. Quand même ces opérations produiroient l'effet qu'on déſire ſur les inſectes, il eſt viſible qu'elles ſeroient dangereuſes pour ceux qui coucheroient dans ces lits. On a vu ſouvent la ſalivation en être la ſuite. L'on doit conclure de la multitude de recettes qu'on a publiées à ce ſujet, qu'aucune n'a une efficacité bien décidée ſur l'inſecte, ſans être dangereuſe à l'homme qui couche dans un tel lit. Les herbes à odeur forte, ont le déſavantage de puer horriblement & d'émaner une grande quantité *d'air fixe* (*conſultez* ce mot) qui vicie l'air atmoſphérique que l'on reſpire. Si on admet que les odeurs fortes éloignent les punaiſes, il eſt clair que dans les villes elles paſſeront d'un appartement ou d'un étage à l'autre ; ainſi le voiſin ſera incommodé. Il faudroit que tous les habitans d'un quartier iſolé dans une ville fiſſent au même jour, à la même heure, & pendant un temps déterminé, la même opération, ce qui eſt moralement impoſſible. On les chaſſeroit alors juſque dans les greniers & des greniers ſous les tuiles, d'où elles redeſcendroient quand la mauvaiſe odeur ſeroit paſſée.

Le grand remède eſt l'extrême propreté, & pratiquée ſans relâche. On doit commencer par démonter les lits, en paſſer les bois & toutes leurs parties à l'eau bouillante, qui agit également ſur les œufs & ſur les inſectes ; faire la même opération aux rideaux du lit; enfin avec une éponge imbibée de cette eau bouillante, frotter les murs, y faire entrer l'eau dans leurs trous, dans leurs crevaſſes, & s'aſſurer que toute la circonférence a été bien arroſée: la choſe n'eſt pas auſſi facile pour les planchers ; la ſeringue ſeule peut réuſſir & faire pénétrer l'eau bouillante

lante dans les gerçures du bois. On ne couchera dans cet appartement que pluſieurs jours après, lorſque l'on ſera bien aſſuré que toute l'humidité, ſuite de l'operation, a été entièrement évaporée. Si après un certain laps de temps les punaiſes reparoiſſent encore, on recommencera l'opération autant de fois qu'il ſera néceſſaire.

Le peuple ſe ſert avec ſuccès de claies d'oſier qu'il place derrière le chevet du lit. Je déſirerois que les claies environnaſſent le lit, & qu'elles ne touchaſſent ni aux rideaux, ni aux murs; l'inſecte ſe retire à la pointe du jour, & il cherche la retraite la plus prochaine & où il eſt le plus commodément. Si on veut les attirer encore mieux dans ces claies, il ſuffit d'en écraſer une ou deux ſur chacune, & l'odeur déterminera le choix dans leur retraite. Chaque jour le domeſtique enlève les claies, les ſecoue ſur le plancher ou dans la cour, les punaiſes tombent & il les tue. Mais comme la punaiſe dépoſe ſouvent ſes œufs dans ces claies, il eſt à propos de temps à autre de les paſſer à l'eau bouillante. C'eſt par ces ſoins ſans ceſſe répétés que l'on parviendra à détruire un animal auſſi fatigant & dont l'odeur eſt auſſi révoltante.

PURGATION. MÉDECINE VÉTÉRINAIRE. Méthode purgative. Une malheureuſe expérience nous a ſouvent convaincu qu'on expoſe la vie du cheval ou qu'on affoiblit ſon tempérament en lui adminiſtrant les médicamens cathartiques, lorſqu'on ne prend pas les précautions néceſſaires pour en obtenir l'effet que l'on déſire. La cauſe des déſordres mortels que ces remèdes occaſionnent, ne ſeroit-elle pas dans ces mélanges bizarres & monſtrueux que l'empirique apprête & diſpenſe au haſard, & qui de pluſieurs ſubſtances efficaces & ſalutaires en elles-mêmes, font éclore un nouveau genre de poiſon? Ne réſideroit-elle pas dans l'ignorance des doſes convenables, eu égard à la nature & à la qualité de la matière employée, & eu égard à l'âge, à la force, & au tempérament trop ſouvent inconnu de l'animal auquel cette même matière a été adminiſtrée? A-t-on toujours ſcrupuleuſement obſervé les précautions indiſpenſables que demande l'uſage de ces médicamens? A-t-il été ſoigneuſement précédé de la ſaignée dans les cas où elle étoit néceſſaire, des boiſſons humectantes & adouciſſantes, ainſi que des lavemens émolliens, réitérés & propres à détremper, à évacuer d'avance une partie des excrémens groſſiers, à détendre, à diſpoſer les entrailles à l'action du remède & à ouvrir ainſi les voies ſans douleur? L'eſtomac qui a reçu la ſubſtance purgative n'étoit-il point farci d'alimens, & a-t-on eu l'attention de préparer l'animal trois ou quatre jours avant la médecine, en lui donnant moins de fourrage, en tenant devant lui de l'eau blanchie avec le ſon & le froment, en ne lui diſtribuant la veille du purgatif, que deux livres de foin pour ſon déjeûné & autant pour ſon dîné? A-t-on eu ſoin de ne le pas laiſſer manquer d'eau blanche dans ſon après-dîné, de lui en remettre pour toute ſa nuit, d'ôter toute la paille, tout le foin qui pourroit reſter dans le râtelier, dans la mangeoire, de retirer ſa litière de deſſous ſes pieds de devant, & de l'attacher de manière qu'il ne

puiſſe la manger ? A-t-on attendu, après qu'il a eu pris ſa médecine, 4 à 5 heures avant que de lui donner des alimens ? Ces remèdes étoient-ils ſous une forme sèche ou liquide ? Ces différentes formes ont-elles été ſagement adaptées aux tempéramens des ſujets, & le choix en a-t-il été réglé d'après la conſidération des alimens ſecs ou humides dont ils étoient nourris ? Les effets des purgatifs délayés ont-ils été comparés dans les uns & dans les autres de ces ſujets à celui des pilules, des poudres qui travaillent quelquefois fortement les inteſtins de certains animaux, & qui en incendient le ventricule par leur fixité & par leur ſéjour dans une partie quelconque de ſes parois ? A-t-on eu égard aux climats, aux ſaiſons, aux temps où l'âpreté & la rigueur du froid étant exceſſives, les vaiſſeaux ſe trouvent très-reſſerrés, & où d'ailleurs il eſt toujours à craindre, & dans l'obligation où l'on eſt communément d'expoſer l'animal à l'air, pour l'induire d'heure en heure à l'exercice modéré qui facilite l'évacuation déſirée, que ce même air dont il n'eſt ſouvent pas aſſez garanti, ne lui occaſionne, en le frappant, des maux dont il eût été exempt ſi on eût eu ſoin de le tenir plus couvert ? A-t-on penſé que dans les chaleurs extrêmes où les déperditions étant plus conſidérables, il y a en quelque ſorte, & pour l'ordinaire, ſéchereſſe des entrailles & même de tout le corps, on devroit être très-réſervé ſur l'emploi de ces médicamens ? L'application qu'on en a faite a-t-elle été conſtamment juſte & bien réfléchie ? N'a-t-on point troublé la nature, & N'a-t-on point mis obſtacle à ſes vues, en ſuſpendant, par cette évacuation, d'autres évacuations qu'elle préparoit ? A-t-on conſidéré les dangers que l'on pouvoit courir lorſque l'eſtomac ſe trouve foible ou enflammé, & lorſqu'il s'agit de fièvres aiguës, de mouvemens violens du ſang, de tranchées ſanguines, & de ce feu caché dont les inteſtins de l'animal ſont quelquefois embraſés ſans aucun ſigne extérieur ? Les purgatifs violens n'ont-ils pas été préférés à des purgatifs moins actifs dans des affections de la poitrine, dans la toux, dans la fourbure, dans des maladies cutanées produites par une véritable acrimonie, & où ceux-ci, en dégageant les inteſtins, auroient adouci les liqueurs, ou du moins n'auroient pas augmenté les irritations ? Dans de certains cas de chaleur violente, d'ardeur & de fièvre, s'eſt-on déterminé pour ceux qui pouvoient mûrir le mouvement inteſtin du ſang & l'effervescence de la bile, tels que ceux dans leſquels on fait entrer les ſels d'epſom, de ſedlitz, le ſel végétal, la crême de tartre, & que l'on donne dans des décoctions de plantes acides ? A-t-on diſtingué ceux qu'il convenoit plutôt d'employer dans la circonſtance de l'épaiſſiſſement des humeurs & de l'engorgement des vaiſſeaux, dans celles où il importe de ſecouer le genre nerveux ? & lorſqu'il s'eſt agi d'animaux en qui le ſyſtême des parties nerveuſes étoit diſpoſé à des mouvemens irréguliers, a-t-on conſidéré la néceſſité où l'on étoit de donner les purgatifs en grands lavages ? Enfin, toutes les fois qu'on a eu recours à ces remèdes, l'eſtomac & les inteſtins contenoient-ils des matières qu'il étoit eſſentiel d'expulſer ? Au défaut de ces matières,

celles qui étoient bonnes & utiles n'ont-elles pas été ſoumiſes à leur action ? ne s'eſt-elle point exercée immédiatement ſur les fibres nerveuſes ? Leurs particules en s'inſinuant avec célérité dans le ſang qu'elles ont pu diſſoudre & dépouiller par des ſécrétions forcées de ce qu'il renferme de plus fluide & de plus balſamique, n'ont-elles pas épuiſé & mis à ſec les humeurs ? En un mot, les foibleſſes, le dégoût, l'agitation, la fièvre, l'inflammation générale, & tous les accidens quelconques qui ont été une ſuite des purgatifs mal adminiſtrés, & qui n'ont que trop ſouvent conduit les animaux à la mort, ont-ils dû être généralement, & avec raiſon, imputés à ces médicamens plutôt qu'à l'intempérance des hommes dans les mains deſquels ils ont été, ce que ſeroient des armes dans celles d'un enfant ou d'un furieux ?

De pareilles idées avoient ſéduit nombre de médecins de l'antiquité dont les noms ont été célèbres, mais qui, à la vérité, ne connoiſſoient que l'élaterium & l'ellébore. La découverte d'une infinité de ſubſtances moins puiſſantes & plus analogues à la force & au tempérament de l'homme, jointe à l'utilité réelle de ces médicamens, dans le traitement du plus grand nombre des maladies dont il peut être atteint, a raſſuré les médecins qui les ont ſuivis, & ne leur a pas permis de regarder, à l'imitation de leurs devanciers, les purgatifs comme des inſtrumens mortels. Un jour non moins heureux éclairant la médecine vétérinaire, elle ceſſera ſans doute de renoncer à des reſſources qui doivent lui être d'autant plus chères, que dénuée de celle des vomitifs, elle ne pourroit ſuppléer en aucune manière au défaut des évacuans dont il s'agit. Elle ne rejettera donc point déſormais des moyens ſi utiles de rétablir les premières voies, ſouvent & à raiſon des maladies, même languiſſantes & infirmées par le manque d'énergie des ſucs deſtinés à la diſſolution des alimens ; de détruire les effets & d'expoſer aux changemens conſidérables qui réſultent du mélange de ces mêmes ſucs viciés avec le ſang ; de ſolliciter des révulſions utiles ; de dégager le cerveau ; de délivrer de tout embarras les viſcères de l'abdomen ; de rendre au ſang ſa fluidité ; de faciliter la circulation dans les vaiſſeaux capillaires ; de ramener dans le tourbillon circulaire les liqueurs qui s'en écartent ; de débarraſſer la maſſe du volume des humeurs qui la ſurchargent, &c.

Les purgatifs qu'elle peut adopter ſont le polypode de chêne, les tamarins, le ſel d'epſom, celui de ſedlitz, le ſel végétal, le ſel de glauber, le nitre, la crême de tartre, la magnéſie, le tartre vitriolé, la manne graſſe, le catholicon fin, la rhubarbe, le ſénné, l'aquila-alba, l'aloès, l'agaric, le jalap, le méchoacan, le turbith végétal, le diagrède ou la ſcammonée, la gomme-gutte, l'ellébore noir, la gratiole, la pomme de coloquinte, l'élaterium, les trochiſques alhandal, les extraits de coloquinte, de tithymale, &c.

Les premières de ces ſubſtances ſont moins actives que les autres, & doivent obtenir la préférence dans la circonſtance où il ſeroit d'un danger évident de raréfier la maſſe du ſang & d'y porter le feu : d'agacer des fibres diſpoſées à l'éréthiſme ou déjà tendues ; d'ajouter, par l'irritation, à une

puiſſe la manger ? A-t-on attendu, apres qu'il a eu pris ſa médecine, 4 à 5 heures avant que de lui donner des alimens ? Ces remèdes étoient-ils ſous une forme sèche ou liquide ? Ces différentes formes ont-elles été ſagement adaptées aux tempéramens des ſujets, & le choix en a-t-il été réglé d'après la conſidération des alimens ſecs ou humides dont ils étoient nourris ? Les effets des purgatifs délayés ont-ils été comparés dans les uns & dans les autres de ces ſujets à celui des pilules, des poudres qui travaillent quelquefois fortement les inteſtins de certains animaux, & qui en incendient le ventricule par leur fixité & par leur ſéjour dans une partie quelconque de ſes parois ? A-t-on eu égard aux climats, aux ſaiſons, aux temps où l'âpreté & la rigueur du froid étant exceſſives, les vaiſſeaux ſe trouvent très-reſſerrés, & où d'ailleurs il eſt toujours à craindre, & dans l'obligation où l'on eſt communément d'expoſer l'animal à l'air, pour l'induire d'heure en heure à l'exercice modéré qui facilite l'évacuation déſirée, que ce même air dont il n'eſt ſouvent pas aſſez garanti, ne lui occaſionne, en le frappant, des maux dont il eût été exempt ſi on eût eu ſoin de le tenir plus couvert ? A-t-on penſé que dans les chaleurs extrêmes où les déperditions étant plus conſidérables, il y a en quelque ſorte, & pour l'ordinaire, ſéchereſſe des entrailles & même de tout le corps, on devroit être très-réſervé ſur l'emploi de ces médicamens ? L'application qu'on en a faite a-t-elle été conſtamment juſte & bien réfléchie ? N'a-t-on point troublé la nature, & N'a-t-on point mis obſtacle à ſes vues, en ſuſpendant, par cette évacuation, d'autres évacuations qu'elle préparoit ? A-t-on conſidéré les dangers que l'on pouvoit courir lorſque l'eſtomac ſe trouve foible ou enflammé, & lorſqu'il s'agit de fièvres aiguës, de mouvemens violens du ſang, de tranchées ſanguines, & de ce feu caché dont les inteſtins de l'animal ſont quelquefois embraſés ſans aucun ſigne extérieur ? Les purgatifs violens n'ont-ils pas été préférés à des purgatifs moins actifs dans des affections de la poitrine, dans la toux, dans la fourbure, dans des maladies cutanées produites par une véritable acrimonie, & où ceux-ci, en dégageant les inteſtins, auroient adouci les liqueurs, ou du moins n'auroient pas augmenté les irritations ? Dans de certains cas de chaleur violente, d'ardeur & de fièvre, s'eſt-on déterminé pour ceux qui pouvoient mettre le mouvement inteſtin du ſang & l'effervescence de la bile, tels que ceux dans leſquels on fait entrer les ſels d'epſom, de ſedlitz, le ſel végétal, la crême de tartre, & que l'on donne dans des décoctions de plantes acides ? A-t-on diſtingué ceux qu'il convenoit plutôt d'employer dans la circonſtance de l'épaiſſiſſement des humeurs & de l'engorgement des vaiſſeaux, dans celles où il importe de ſecouer le genre nerveux ? & lorſqu'il s'eſt agi d'animaux en qui le ſyſtême des parties nerveuſes étoit diſpoſé à des mouvemens irréguliers, a-t-on conſidéré la néceſſité où l'on étoit de donner les purgatifs en grands lavages ? Enfin, toutes les fois qu'on a eu recours à ces remèdes, l'eſtomac & les inteſtins contenoient-ils des matières qu'il étoit eſſentiel d'expulſer ? Au défaut de ces matières,

celles qui étoient bonnes & utiles n'ont-elles pas été soumises à leur action ? ne s'est-elle point exercée immédiatement sur les fibres nerveuses ? Leurs particules en s'insinuant avec célérité dans le sang qu'elles ont pu dissoudre & dépouiller par des sécrétions forcées de ce qu'il renferme de plus fluide & de plus balsamique, n'ont-elles pas épuisé & mis à sec les humeurs ? En un mot, les foiblesses, le dégoût, l'agitation, la fièvre, l'inflammation générale, & tous les accidens quelconques qui ont été une suite des purgatifs mal administrés, & qui n'ont que trop souvent conduit les animaux à la mort, ont-ils dû être généralement, & avec raison, imputés à ces médicamens plutôt qu'à l'imprudence des hommes dans les mains desquels ils ont été, ce que seroient des armes dans celles d'un enfant ou d'un furieux ?

De pareilles idées avoient séduit nombre de médecins de l'antiquité dont les noms ont été célèbres, mais qui, à la vérité, ne connoissoient que l'élaterium & l'ellébore. La découverte d'une infinité de substances moins puissantes & plus analogues à la force & au tempérament de l'homme, jointe à l'utilité réelle de ces médicamens, dans le traitement du plus grand nombre des maladies dont il peut être atteint, a rassuré les médecins qui les ont suivis, & ne leur a pas permis de regarder, à l'imitation de leurs devanciers, les purgatifs comme des instrumens mortels. Un jour non moins heureux éclairant la médecine vétérinaire, elle cessera sans doute de renoncer à des ressources qui doivent lui être d'autant plus chères, que dénuée de celle des vomitifs, elle ne pourroit suppléer en aucune manière au défaut des évacuans dont il s'agit. Elle ne rejettera donc point désormais des moyens si utiles de rétablir les premières voies, souvent & à raison des maladies, même languissantes & infirmées par le manque d'énergie des sucs destinés à la dissolution des alimens ; de détruire les effets & d'exposer aux changemens considérables qui résultent du mélange de ces mêmes sucs viciés avec le sang ; de solliciter des révulsions utiles ; de dégager le cerveau ; de délivrer de tout embarras les viscères de l'abdomen ; de rendre au sang sa fluidité ; de faciliter la circulation dans les vaisseaux capillaires ; de ramener dans le torrent circulaire les liqueurs qui s'en écartent ; de débarrasser la masse du volume des humeurs qui la surchargent, &c.

Les purgatifs qu'elle peut adopter sont le polypode de chêne, les tamarins, le sel d'epsom, celui de sedlitz, le sel végétal, le sel de glauber, le nitre, la crême de tartre, la magnésie, le tartre vitriolé, la manne grasse, le catholicon fin, la rhubarbe, le sénné, l'aquila-alba, l'aloès, l'agaric, le jalap, le méchoacan, le turbith végétal, le diagrède ou la scammonée, la gomme-gutte, l'ellébore noir, la gratiole, la pomme de coloquinte, l'élaterium, les trochisques alhandal, les extraits de coloquinte, de tithymale, &c.

Les premières de ces substances sont moins actives que les autres, & doivent obtenir la préférence dans la circonstance où il seroit d'un danger évident de racler la masse du sang & d'y porter le feu : d'agacer des fibres disposées à l'éréthisme ou déjà tendues, d'ajouter, par l'irritation, à une

acrimonie exiſtante ; de priver les humeurs du reſte de cette ſéroſité dont elles pouvoient n'être que déjà trop dépourvues ; d'augmenter les inflammations, &c.

Les autres purgatifs ont beaucoup plus d'activité, leurs effets ſont auſſi plus vifs & plus marqués ; mais ils ne conviennent qu'autant qu'on n'a pas à redouter l'agitation trop grande du ſang ; qu'il s'agit de le diviſer, d'en accroître le mouvement, de faire ſur les canaux obſtrués des efforts qui ſurmontent la réſiſtance qu'ils oppoſent à la liberté de la circulation ; de provoquer la ſortie des ſéroſités ſuperflues ; d'entraîner au dehors une pourriture dont le tranſport dans la maſſe du ſang la pervertit toujours de plus en plus, &c.

Enfin les derniers de ces médicamens, tels que le turbith végétal, le diagrède, la gomme-gutte, l'ellébore, la gratiole, &c. infiniment plus irritans encore que ceux-ci, évacuent plus copieuſement ; ils agitent, ils atténuent plus puiſſamment le ſang ; on n'y a recours que dans les cas où les purgatifs moins actifs ſeroient inſuffiſans ; où les fibres étant dans une ſorte d'inſenſibilité & d'inertie, on ne doit point être arrêté par l'appréhenſion d'une irritation trop vive & de l'ébranlement violent du genre nerveux ; où l'on ſe voit dans l'obligation de vider conſidérablement, d'expulſer les matières épaiſſes & gluantes qui corrompent le chyle, & qui donnent lieu au relâchement des fibres du ventricule & du canal inteſtinal, &c. : mais s'ils ne ſont pas adminiſtrés à propos & avec prudence & ménagement, ce ne ſont plus que des ſubſtances corroſives, incendiaires, capables de déchirer les membranes des inteſtins ; de dépouiller les humeurs de leurs parties les plus fluides ; de diſſiper la matière des eſprits animaux & des ſécrétions ; de précipiter les vaiſſeaux dans l'inanition, & la mort la plus douloureuſe en eſt la ſuite.

L'opération des uns & des autres de ces évacuans eſt ici bien plus lente que dans l'homme, du moins en ce qui concerne les animaux d'un certain volume & d'une certaine maſſe. Dans le cheval, par exemple, elle ne ſe manifeſte que quinze, dix-huit, & même vingt-quatre heures après que ces remedes lui ont été donnés ; parce que plus l'étendue de ſes inteſtins & des vaiſſeaux que les particules purgatives ont à parcourir en lui, eſt conſidérable, plus il leur faut de temps pour agir. On peut donc regarder cette lenteur dans leurs effets comme une nouvelle preuve de l'introduction de ces particules dans le ſang, introduction déja conſtatée & démontrée dans les jumens & dans les vaches nourrices, comme elle l'a été dans les femmes qui allaitent, leur lait imbu de ces ſubſtances purgeant également les petits allaités.

Leur action eſt encore plus ou moins tardive ; 1°. ſelon leur genre ; celle des purgatifs les plus puiſſans, tels que les réſineux, eſt moins prompte à raiſon de la matière qui embarraſſe les parties actives, & qui s'oppoſe à leur développement ſubit ; 2°. ſelon la qualité ſèche ou humide du fourrage dont les animaux ſont alimentés, ceux qui ſont nourris au vert étant plutôt ſenſibles à l'impreſſion des purgatifs, que ceux qui ſont conſtamment nourris au ſec ; 3°. ſelon la délicateſſe de l'animal, ſelon le plus ou le moins

de force de ſon tempérament; car il eſt des chevaux en qui un régime miellé opère l'effet des purgatifs; c'eſt ainſi qu'un mélange d'une livre de miel dans un picotin de ſon, ou une égale quantité de ſon & de miel cuits dans ſuffiſante quantité d'eau commune, ont été ſouvent un laxatif doux & excellent dans certains cas d'altération de flanc, de toux, de dépériſſement, de maigreur, occaſionnés par la fatigue; l'uſage en ayant néanmoins été interdit à propos après l'eſpace de cinq ou ſix jours, & même plutôt, ſi l'évacuation provoquée a pris fin d'elle-même; 4°. ſelon la forme ſous laquelle ils ſont adminiſtrés, les purgatifs délayés prenant toujours moins de temps pour produire ce qu'ils ont à effectuer, que ceux que l'on adminiſtre en ſubſtance ſolide; 5°. ſelon les doſes pour leſquelles il eſt important de conſulter toujours la nature, & qui, trop fortes, rendent l'opération plus longue, & ſi elles ne la rendent pas plus prompte, peuvent cauſer des ſuperpurgations pour leſquelles on ne preſcrit ſouvent que trop vainement les adouciſſans, les narcotiques, &c. ſoit en breuvages, ſoit en lavemens. Du reſte, les doſes étant trop foibles, ces médicamens ceſſent d'être évacuans; la magnéſie abſorbe, la crême de tartre tempère, ainſi que le nitre, qui de plus eſt diurétique, la manne eſt béchique, l'aloès, la rhubarbe ſont ſtomachiques, l'aquila-alba déſobſtrue, l'élaterium, la pomme de coloquinte, même en une certaine quantité, ne ſont que des agens qui inciſent & qui fondent puiſſamment, &c.

C'eſt d'après cette conſidération qu'on doit juger du peu de néceſſité de ſe livrer auſſi ſouvent qu'on le fait, dans des vues qui paroiſſent réfléchies, à de certaines combinaiſons que j'eſtime qu'on peut très-aiſément abandonner dans la pratique de la médecine vétérinaire, ſi d'ailleurs, dans le choix de ces ſubſtances qui peuvent ſe rencontrer, on fait attention aux propriétés altérantes, dont elles ſont douées; ainſi au lieu de leur aſſocier des ſtomachiques, dans des cas de débilité d'eſtomac & de mauvaiſes digeſtions, on pourroit éviter ce mélange en ſe déterminant pour les purgatifs ſtomachiques en eux-mêmes. On en uſeroit de même en preſcrivant la rhubarbe, les myrobolans, &c. lorſqu'on auroit quelque aſtriction à ſolliciter, [illegible] lorſqu'il s'agiroit d'adoucir & de relâcher; &c. Je ne prétends pas néanmoins interdire toute aſſociation, s'il arrivoit que ces remèdes fuſſent inſuffiſans, ni prohiber celle des fébrifuges pour déraciner des fièvres qu'on ne peut vaincre autrement; celle des ſudorifiques, quand il s'agit d'atténuer & de diviſer fortement des humeurs répandues çà & là, comme dans le farcin, &c.

Dans l'adminiſtration des purgatifs, ainſi que de tous breuvages quelconques adminiſtrés avec la corne, il faut uſer au ſurplus d'une prudence à laquelle on ne manque que trop communément, ſoit en maintenant trop long-temps & ſans relâche, les animaux dans l'attitude forcée où l'on eſt obligé de les mettre pour leur faire avaler le breuvage, ſoit en vidant ſur le champ & coup ſur coup des cornes entières dans leur bouche, par la crainte de perdre une portion de la liqueur, & au riſque de ſuffoquer l'animal, ce à quoi il ſeroit

facile d'obvier en fermant ſupérieurement cette eſpèce de vaſe, & en le garniſſant, à trois ou quatre doigts de ſon extrémité la plus mince, d'une ſoupape qui ouverte par la plus légère preſſion, & pouvant ſe refermer ſur le champ & à volonté, ne laiſſeroit échapper de cette liqueur que la quantité que l'animal malade pourroit en recevoir ſans danger.

Au reſte, non-ſeulement nous donnons ces évacuans aux animaux en les leur faiſant prendre par la bouche, mais nous les leur adminiſtrons en lavemens, avec d'autant plus de ſuccès que les gros inteſtins offrant par leur étendue & par leur volume, ſurtout dans le cheval, beaucoup de priſe à ces ſubſtances, leur effet en eſt néceſſairement augmenté; c'eſt ainſi que communément nous déterminons par ce moyen l'évacuation trop tardive qu'auroit dû occaſionner un purgatif adminiſtré en ſubſtance ou en breuvage; très-ſouvent auſſi en employant des purgatifs plus actifs, vidons-nous par cette voie, de la manière la plus ſalutaire, des animaux en qui ces mêmes purgatifs donnés autrement auroient pu cauſer des ravages; comme nous employons très-utilement de cette façon celles de ces ſubſtances qui ſont plus puiſſantes encore, dans des cas où il s'agit de provoquer une irritation plus ou moins forte; alors nous injectons la liqueur avec la ſeringue qui la pouſſe beaucoup plus loin qu'elle n'eſt portée quand les lavemens ſont ſimplement vidés avec l'eſpèce de marmite à long bec, dont on ſe ſert très-commodément dans les circonſtances où l'animal voudroit repouſſer ſans ceſſe la liqueur au dehors, & où cette même liqueur lancée & dardée avec force contre les parois des inteſtins, accroît l'irritation que des lavemens émolliens, rafraîchiſſans, anodins, & ordonnés à propos, doivent appaiſer, &c. M. BRA.

QUA QUA

QUARTAUT. Vaiſſeau ou futaille propre à renfermer des liqueurs, particulièrement du vin. Le quartaut eſt plus ou moins grand ſuivant la diverſité des lieux où il eſt en uſage. En France, il y en a de deux ſortes qui ſont du nombre des vaiſſeaux réguliers, marqués ſur la jauge ou bâton dont on ſe ſert pour jauger les divers tonneaux à liqueurs; l'un eſt le quartaut d'Orléans, & l'autre le quartaut de Champagne. Celui d'Orléans eſt la moitié d'une demi-queue ou le quart d'une queue du pays; il contient 15 ſetiers & demi; chaque ſetier de 8 pintes de Paris, ce qui revient à 108 pintes.... A Blois, à Muſids, à Dijon, à Mâcon, le quartaut eſt ſemblable à celui d'Orléans.... Le quartaut de Champagne eſt auſſi la moitié d'une demi-queue, ou le quart d'une queue de cette province. Il contient ordinairement 16 ſetiers, faiſant 96 pintes ou le tiers du muid de Paris. Il y auſſi des demi-quarts qui tiennent à proportion des quartauts.... Quelques-uns appellent *quartaut* une petite futaille à vin, qui eſt la qua-

trième partie d'un muid de Paris ; mais c'eſt improprement qu'on lui donne ce nom, d'autant que ce vaiſſeau s'appelle ordinairement *quart*. Il eſt, ainſi que les quartauts d'Orléans & de Champagne, un des vaiſſeaux réguliers, marqué ſur le bâton de la jauge. Le quart de muid doit contenir 9 ſetiers ou 72 pintes de Paris, le muid étant compoſé de 288 pintes ou 36 ſetiers. Il y a quelques pays étrangers où l'on ſe ſert, de même qu'en France, du mot *quartaut*. En Allemagne, les quatre quartauts font le muid ; en Angleterre le muid contient 32 quartauts. En Eſpagne les quatre quartauts font le ſommer ; les 8 ſommers la robe, & les 28 robes, la pipe.

QUART-SEIME. *Voyez* SEIME.

QUARTZ. Les parties qui compoſent cette pierre, dit *Vallerius*, ne peuvent ſe diſcerner les unes des autres, parce qu'elles paroiſſent vitreuſes dans la fracture, & reſſemblent à une maſſe de verre fondu. Si on les caſſe, elles ſe diviſent en morceaux anguleux, inégaux, de figures irrégulières.... Le quartz eſt très-dur, & donne plus ou moins d'étincelles lorſqu'on le frappe avec l'acier ; il prend aſſez bien le poli ; mais il n'eſt pas fort uni, à cauſe de la quantité de petites fentes qui y paroiſſent..... Tout quartz entre en fuſion au feu ; mais il y en a qui y entre plus difficilement que d'autre. Les eſpèces ſont le quartz *friable* ;.... le quartz *gras* qui ſe ſubdiviſe en gras *opaque* & *demi-tranſparent* ;.... le quartz *tranſparent*, diviſé en *non coloré*, tranſparent *rouge*, tranſparent *bleu*, *vert*, *violet*, ou *noir* ;... le quartz *laiteux* ;.... le quartz *coloré*, en rouge, bleu, vert, noir, quelquefois ce dernier eſt ſimplement brun ;.... le quartz *grenu* ;.... quartz *carié* ou comme vermoulu, & dont on ſe ſert pour faire des meules de moulin ;.... quartz *criſtalliſé* ;... quartz en *grenats*.

On rencontre très-fréquemment le quartz dans les mines métalliques dont il forme ordinairement la gangue. Jeté dans le fourneau avec le charbon, il aide, par ſa vitrification, la fuſion des métaux.

On trouve rarement des veines de quartz ailleurs que dans les montagnes primitives. Il n'eſt en général d'aucune utilité pour l'agriculture, parce que ſes parties conſtituantes [illegible] & ne forment pas une terre propre à la végétation.

QUENOUILLE. Nom qu'on a donné à une nouvelle manière de conduire un arbre nain. On plante l'arbre tel qu'il ſort de la pépinière, ſans arrêter le haut de ſa tige ; on l'arrête cependant ſi elle eſt trop haute, & ſi cette tige eſt dégarnie d'yeux, on ſe contente d'en raccourcir à un ou deux yeux les bourgeons latéraux, ou bien on laiſſe pouſſer ceux qui ſe développent pendant l'été.

En ſuivant ce procédé, le jeune arbre ſe garnit de bourgeons ou petites branches latérales, preſque depuis le bas juſqu'à ſon ſommet ; mais dès qu'il ſe préſente un gourmand, on le ſupprime auſſitôt, de crainte qu'il ne s'approprie toute la ſéve & n'affame les autres bourgeons.

La taille ſe réduit à raccourcir pendant l'hiver, à trois ou quatre

yeux chaque bourgeon, & à ravaler leur pouſſe avant la ſéve du mois d'août. Pluſieurs caſſent tous les bourgeons pendant l'été afin de les forcer à ſe mettre à fruit, & ils n'y réuſſiſſent que trop bien ſi l'arbre eſt greffé ſur coignaſſier.

Les amateurs des arbres en quenouille, raccourciſſent, lors de la taille, les branches du bas & celles du haut, de manière que la partie du milieu ſoit plus renflée; le tout doit reſſembler à la forme du chanvre mis ſur une quenouille, d'où cette méthode à tiré ſon nom; on auroit pu également lui donner le nom de fuſeau. Comme chaque année on laiſſe un ou deux yeux ſur le nouveau bois, peu à peu cette quenouille acquiert de la conſiſtance, & à la longue chaque branche offre une ſucceſſion de coudes formés par les tailles conſécutives. Enfin on ne voit ſur les branches dépouillées de leurs feuilles que des calus, des bourrelets, des rugoſités, &c. & petit à petit l'arbre ſe charge tellement de boutons à fruits, qu'il n'a plus la force de produire de bons boutons à bois.

Il faut convenir que pendant les premières années, les arbres ainſi conduits chargent beaucoup, donnent des fruits très-beaux & excellens pour peu que la greffe ait été bien choiſie; enſuite ils fleuriſſent à l'excès chaque année, ſi la ſaiſon les favoriſe, mais ils retiennent très-peu, & la durée de l'arbre n'excède pas dix à douze ans.

Je ne parle pas de la multiplicité des *chicots*, des têtes de ſaules, &c. qui ſe forment chaque année par la taille conduite par une main peu exercée, ou dirigée par un homme qui ne connoît aucun principe. Les chicots cauſent des chancres, les têtes de ſaule abſorbent une partie de la ſéve, l'amuſent à nourrir de faux bourgeons; les bourrelets multipliés ne laiſſent paſſer qu'une ſéve très-élaborée, & en très-petite quantité; enfin par une cauſe ou par une autre, l'arbre eſt bientôt épuiſé.

Ne ſeroit-il pas facile de prévenir une ſi prompte décrépitude? Depuis un an j'ai planté des arbres en quenouille afin de ſuivre & d'étudier cette méthode que j'ai trouvée aſſez étendue dans les environs de Lyon; je ne puis donc rien dire encore de bien poſitif. Je vais haſarder quelques conjectures, d'après ce que j'ai obſervé ſur de vieux arbres taillés en gobelets, & ſurchargés de boutons à fruits ſans preſque un ſeul bouton à bois. Après les tailles des cinq ou ſix premières années qui doivent être ſuppoſées au moins chacune de trois pouces de longueur, & ce qui donne déjà une branche de 18 pouces de diamètre, puiſque je ſuppoſe qu'on n'a laiſſé que deux yeux à chaque taille ſur bois nouveau, & par conſéquent chaque œil éloigné de ſon voiſin de 18 lignes; voilà donc, en prenant les deux côtés de l'arbre, un maſſif, un diamètre de 3 pieds d'épaiſſeur. Cette forêt de branches ne portera du fruit qu'à l'extérieur, & l'intérieur ſur une étendue de 2 pieds ne produira pas une ſeule feuille, attendu que les amateurs de cette méthode regardent comme un chef-d'œuvre de ne laiſſer aucune place à l'extérieur qui ne ſoit cachée par les feuilles. Dès-lors tout l'intérieur étant privé d'air, & tenu à l'ombre par les feuilles de la circonférence, les boutons avortent, & tout le travail de l'arbre eſt dans ſon extrémité. Ainſi, plus on multipliera ſucceſſivement les tailles, plus le diamètre

mètre s'alongera, & plus il reſtera de vide dans le milieu. Il eſt encore bon d'obſerver que la peſanteur du fruit, & la ſerpette du jardinier forcent ces branches à s'étendre horizontalement, & que plus une branche s'éloigne de l'angle de 45 degrés & s'approche de l'horizontalité, & plus *l'arbre* approche de ſa décrépitude. (*Conſultez* ce mot) Il n'eſt donc pas étonnant que de tels arbres dépériſſent avec promptitude, puiſque pour les tenir en quenouille, on viole toutes les loix de la nature.

Je dis que pour prévenir ces inconvéniens, il me paroît qu'on devroit, tous les trois ou quatre ans, ſacrifier en très-grande partie la récolte du fruit, & ravaler les branches à trois ou quatre pouces du tronc; leur tronçon laiſſera ſortir de ſon écorce pluſieurs yeux à bois & à feuilles : à la taille de l'été on ne laiſſera qu'un ou deux bourgeons, ſuivant le beſoin, ſur la partie ſupérieure du tronçon. L'année d'après on les ravalera à un ou deux yeux, (toujours ſuivant le beſoin) ou bien on ſupprimera les bourgeons inutiles. Quant aux boutons à fruits & aux bourſes, il convient d'en ſupprimer une très-grande partie s'ils ſe multiplient trop; alors le fruit en ſera plus beau, & on eſt aſſuré que les fleurs acouteront beaucoup mieux que ſi elles étoient en plus grand nombre.

Une autre cauſe du dépériſſement de ces arbres eſt la multiplicité de branches latérales qu'ils pouſſent avec vigueur pendant les premières années. Ces bourgeons font par leur étendue diſparoître la forme de la quenouille; ils s'alongent, gênent le paſſage dans les allées, ombragent le jardin; enfin l'arbre raſſemble ſes forces pour reprendre ſes droits; mais le jardinier le guette & trouve très-mauvais qu'il alonge ſes bras ſans ſa permiſſion. Auſſitôt la ſerpette travaille, un amas de bourgeons eſt abattu; qu'arrive-t-il? il en réſulte un ſagot pour chauffer le four, & l'épuiſement de l'arbre.

J'aimerois bien mieux, afin de ne pas contrarier la nature, abandonner la forme, laiſſer ce malheureux arbre livré à lui-même, & ſuivre les loix de la nature. On auroit un vrai buiſſonnier & qui produiroit tout autant, pour ne pas dire plus, que l'arbre en quenouille. Que deviendra donc cette jolie forme ſymmétrique de ces arbres plantés à 4, 5, ou 6 pieds les uns des autres, parce qu'ils dépériſſent promptement? Le problême à réſoudre, le voici : vaut-il mieux avoir des arbres en quenouille qu'en éventail, & les premiers donneront-ils plus de fruits que les ſeconds? On ne peut diſputer ſur le goût des formes, mais il eſt très-sûr qu'un ſeul arbre ſur franc, & dans un bon terrain, conduit en éventail, donnera plus de fruit & occupera plus d'eſpace que les ſix autres dont on parle. Cet arbre durera 60, 80 & même 100 ans, tandis qu'on ſera forcé de replanter les autres tous les 10 ou 12 ans. Il y a donc beaucoup d'inconvéniens à diſpoſer les arbres en quenouille, & s'ils ont quelque avantage, c'eſt de ſe mettre promptement à fruit.

Les arbres ſur franc réuſſiront mal, & très-mal en quenouille, parce que plus on leur coupera de bois chaque année & plus ils en repouſſeront ſans ſe mettre à fruit. (*Conſultez* les mots POMMIERS, POIRIERS)

QUEUE. On donne mal à propos ce nom à la partie qui réunit la feuille, la fleur ou le fruit à la branche. Les mots trop généraux égarent dans les descriptions, & ne présentent aucune idée bien déterminée. Le soutien de la feuille, c'est le *pétiole*, celui de la fleur ou du fruit, c'est le *pédoncule* ou *pédicule*. (*Consultez* ces mots)

QUEUE DE LION d'Afrique. (*Consultez* le mot *LEONURUS*)

QUEUE DE RENARD. (*Consultez* le mot *LILAS*)

QUEUE. *Médecine vétérinaire.* La queue, dans le cheval, ne doit être ni trop haute, ni trop basse; quand elle est trop élevée, la croupe paroît pointue; quand elle est trop basse, la difformité est visible; mais nous ne disons pas qu'elle annonce alors, comme on le prétend encore, la foiblesse des reins de l'animal.

Le tronçon, qui en est la partie la plus élevée, doit être d'un certain volume, ferme & fourni de crins. Une queue qui en est dégarnie est appelée *queue de rat*.

Le cheval doit porter la queue horizontalement; c'est ce que nous exprimons, en disant qu'il la porte en trompe.

Maladies de la queue. Une espèce de dartre qui cause de grandes démangeaisons, ronge quelquefois la queue. (*Voyez* DARTRES, GALE, ROUX VIEUX) Souvent aussi ces démangeaisons proviennent des faux crins qui croissent sur le tronçon, & qui sont extrêmement gros & courts, car nous voyons que les démangeaisons cessent lorsqu'ils ont été arrachés. M. T.

QUEUE. (*Amputation de la*) Pour couper la queue à un cheval ou le rendre courte-queue, relevez les crins, en les attachant à ceux du haut de la queue, de manière que l'endroit du tronçon où il faut faire la section, soit à découvert & absolument à nu; posez-le sur un billot, ensuite appliquez-y le tranchant d'un instrument bien coupant, tel qu'une serpe, une petite hache, un couperet, &c., &, d'un coup de maillet donné sur le dos de l'instrument, séparez le bout du tronçon. Laissez saigner un peu, puis appliquez sur la blessure un morceau d'amadou sur lequel vous aurez mis de la poudre de lycoperdon ou vesce de loup, sans autre appareil, & attachez le cheval de manière qu'il ne puisse se frotter ni emporter l'escarre ou la croûte qui s'est formée; ce qui occasionneroit une nouvelle hémorrhagie. Cet astringent, dit M. *Lafosse*, est préférable au brûle-queue, qui produit une escarre ou une inflammation considérable, suivie d'une suppuration abondante.

Laissez ordinairement à la queue la longueur nécessaire pour couvrir la nature dans la jument; gardez la même proportion pour le cheval.

Nous voyons journellement les maréchaux de cette province poser l'instrument tranchant sous le tronçon, à la place du billot, & qu'alors ils sont obligés de donner le coup de maillet sur le tronçon lui-même. Qu'arrive-t-il de cette mauvaise pratique? qu'elle occasionne une contusion considérable, laquelle a souvent des suites fâcheuses. M. T.

QUEUE A L'ANGLOISE. (*Section*

(*de la*) Jetez le cheval par terre, du côté du montoir préférablement à l'autre côté, pour avoir l'aisance d'opérer; examinez ensuite la queue; prenez vos dimensions pour ne pas faire les incisions trop près les unes des autres, parce qu'il en résulteroit une seule plaie, & que les bandes de la peau se déchireroient; faites jusqu'à cinq incisions transversales. La queue étant retroussée, faites la première incision à deux doigts du rectum, de crainte d'attaquer les fibres du sphincter de l'anus, ce qui formeroit une plaie fistuleuse. Faites chaque incision en deux temps: dans le premier temps, incisez la peau, & mettez les muscles à découvert, & coupez-les dans le second. Il en est de même des autres incisions. L'appareil de chaque incision consiste en des plumaceaux à sec, que vous contiendrez par une bande circulaire, & que vous ne leverez qu'au bout de trois jours, pour laisser à la suppuration le temps de s'établir, ayant soin d'imbiber les bandes avec du vin tiède seulement: lorsque le gonflement & l'inflammation de la queue seront passés, ce qui arrive vers le quatrième jour, & que la suppuration sera bien établie, amputez la queue, suivant la méthode ordinaire, à une distance égale des incisions, & appliquez sur la plaie de la poudre de lycoperdon ou de l'amadou, pour arrêter l'hémorrhagie. Faites les autres pansemens avec le digestif simple, jusqu'à ce qu'il soit temps d'employer les desiccatifs. Laissez pendre la queue dans son état naturel, parce que les muscles abaisseurs étant coupés, les releveurs, antagonistes, opèrent leurs effets dès le moment même, & mieux encore lorsqu'ils sont guéris; par ce moyen, la queue semble former par son crin un éventail.

Telle est la méthode de M. *Lafosse*; elle est sans doute préférable à celle de ceux qui, après avoir fait la section des muscles abaisseurs, ont coutume de renverser la queue sur le dos, & de la contenir dans une espèce de gouttière; on la voit ainsi représentée dans la Traduction du Livre de M. *Bertelet*, intitulé, *Le Gentilhomme Maréchal*. M. T.

QUEUE DE RAT. (*Voyez* ARÈTE)

QUINCONCE. On appelle ainsi une disposition de plant, faite par distance égale en ligne droite, qui présente plusieurs rangées d'arbres en différens sens. La beauté d'un quinconce consiste en ce que les allées s'alignent & s'enfilent l'une dans l'autre, & se rapportent juste. On ne met ni palissades ni brossailles dans ce bois; on y sème quelquefois sous les arbres des pièces de gazon, en conservant des allées ratissées pour former des dessins. Si on veut avoir une idée exacte du quinconce, il suffit de prendre dans les cartes à jouer celles qui présentent des cinq de pique, de trèfle, &c.

Les quinconces accompagnent communément les avenues des châteaux, ou s'ils sont dans l'intérieur, c'est près des parterres & des deux côtés de l'habitation, afin qu'on trouve l'ombrage & la fraîcheur dès que l'on en sort. Ces plantations, placées près de la maison, purifient beaucoup l'air que l'on y respire. (*Consultez* le mot AIR FIXE.)

Pour bien diriger un quinconce, on commence à planter un arbre à chaque coin; ensuite trois hommes,

outre les travailleurs, conduiſent les alignemens. L'un aligne les arbres ſur la ligne droite, l'autre ſur la ligne qui croiſe, & le troiſième ſur la ligne diagonale.

On doit, pendant les premières années, faire travailler le pied des arbres ſur un diamètre de ſix à huit pieds. Si après la première ou la ſeconde, un arbre eſt malvenant, il convient de lui en ſubſtituer un autre bien ſain & bien enraciné, afin que ſa tête & ſes racines aient le temps de travailler avant que celles des arbres voiſins s'emparent de tout le terrain. On plante & on replante en vain; quand une fois les branches ſe touchent, on aſſure que les racines ſe touchent auſſi. L'arbre nouvellement planté profite très-bien dans la première année, parce qu'il jouit du bénéfice de l'air dans la clarière formée par l'arbre mort & arraché, & ſes racines travaillent dans la foſſe qui a été rouverte pour le recevoir. Pendant cette première époque, les branches des arbres voiſins, afin de profiter des bienfaits de l'air, ſe ſont jetées du côté de la clarière autant qu'elles l'ont pu, & le vide a diminué. Les racines voiſines ſentant de la terre nouvellement remuée, ont imité les branches, & bientôt l'arbre planté s'eſt trouvé écraſé par l'ombre, & la ſubſtance des jeunes racines, dévorée par celles des arbres de la circonférence. Enfin le jeune arbre périt à la ſeconde ou à la troiſième année: il va rarement à la quatrième: s'il ſubſiſte plus long-temps, il reſte foible & languiſſant. On a ſans ceſſe cet exemple ſous les yeux dans les promenades publiques, & cependant l'on replante ſans ceſſe, parce que les entrepreneurs gagnent à replanter.

Je ne vois qu'un ſeul moyen de prévenir cet inconvénient, c'eſt 1°. d'augmenter le diamètre de la clarière en raccourciſſant les branches des arbres de la circonférence; 2°. de donner à la foſſe deſtinée à recevoir l'arbre, 10 à 12 pieds de diamètre; 3°. dans le milieu de l'eſpace qui reſte entre les bords de cette foſſe & le tronc de l'arbre voiſin, de creuſer un foſſé de 4 pieds de profondeur ſur 6 de largeur & 12 de longueur. Les racines nouvelles des arbres voiſins s'amuſeront dans cette foſſe, la garniront, la tapiſſeront, & ne pénétreront dans le ſol qui eſt au-delà, que lorſqu'elles auront rempli toute la capacité du foſſé. Pendant cet intervalle, l'arbre nouvellement planté profitera en tête & en racines; enfin il acquerra aſſez de force pour ſe défendre lui-même. Si cet arbre ſe trouve dans le centre du quinconce, ou entouré par d'autres arbres, on le circonſcrira de toute part par le foſſé de précaution dont on vient de parler; mais le mal devient, pour ainſi dire, incurable, lorſque les arbres n'ont été, dans le principe, plantés qu'à 10 ou à 15 pieds. Lorſque l'on place un arbre en terre, on ne voit qu'un morceau de bois iſolé, & l'eſpace d'un arbre à un autre arbre paroît immenſe. Que l'on conſidère actuellement un arbre iſolé, par exemple, un noyer, un tilleul, un platane, &c. & on verra que ces arbres couvrent une ſurface de 60 à 80 pieds de diamètre. Je ne veux pas conclure de là que les arbres d'un quinconce doivent être plantés à cette diſtance; cet exemple eſt cité ſeulement pour démontrer quelle peut être la portée d'un arbre, & prouver combien peu c'eſt

entendre ſes intérêts que de planter trop près. Il faut au moins aux marronniers, ſycomores, tilleuls, platanes, ormeaux, &c. trente pieds de diſtance en tous ſens. Si on veut promptement jouir, on plantera à 15 pieds, à condition toutefois, qu'à la ſixième année on ſupprimera un rang entier. Il réſulte des plantations rapprochées, que les branches ne tardent pas à ſe toucher; que le jardinier ſe hâte de les incliner afin qu'elles ſe touchent plus promptement, & que ces branches, au lieu de s'élever avec majeſté, ne pouſſent que des branches latérales, multipliées & chiffonnes. Il s'admire dans ſon ouvrage, contemple avec ſatisfaction un toit de verdure créé dans moins de dix ans; le propriétaire applaudit à ſon travail, vient prendre le frais dans ſon quinconce, il y gagne des fluxions, des maux de dents, des rhumes, des tranſpirations arrêtées, &c. parce qu'il y règne une humidité qui n'eſt pas entraînée par un courant d'air, & qui ne trouve aucune iſſue pour s'échapper; enfin, ce charmant quinconce ſi vanté, n'eſt plus que pour le plaiſir des yeux, & devient funeſte à ceux qui s'y repoſent. Si on déſire jouir ſans crainte de ſa plantation, les arbres doivent être eſpacés de 30 pieds, & ne commencer à produire des feuilles qu'à la hauteur de 25 pieds; alors il ſera ſain & habitable ſans danger. Je ne conçois pas quelle eſt cette manie de tourmenter les arbres afin que leurs branches forment un toit plat en deſſus & en deſſous, & parfaitement alignés ſur les côtés. Je ne vois dans ce travail forcé, qu'un tour de force qui ſurprend au premier aſpect, & qui ennuie un moment après. Il n'y a de beau que le vrai, & le vrai eſt naturel. Si on ſe promène à l'ombre de tels arbres, qu'apperçoit-on? un amas de branches, & quoi encore, branches ſur branches, & la pointe des bourgeons garnie de quelques feuilles. Quel contraſte avec l'arbre naturel. Paſſe encore ſi l'on ſe contentoit de tailler en manière de charmille les bords extérieurs du quinconce, l'intérieur n'en ſouffriroit pas; mais j'aime mieux l'arbre livré à lui-même, qui ſe montre tel qu'il eſt, & dont le prétendu déſordre des branches augmente la beauté des nuances de la verdure.

QUINQUINA ou ECORCE DU PÉROU. *Cortex peruvianus*, & nommé par les indiens *caſcara de Loxa*. Comme cet arbre eſt originaire du Pérou, & qu'on ne peut le cultiver en France, il eſt inutile de donner ſa deſcription. Les Eſpagnols, en 1640, furent les premiers qui apportèrent le quinquina en Europe, & ce fut vers l'an 1649 que le procureur des jéſuites de l'Amérique en tranſporta pluſieurs balles à Rome. Ce fut de là qu'il invita tout ſon Ordre à donner de la réputation à ce remède. Chacun d'eux guériſſoit les fièvres comme par enchantement; dès-lors on appela le quinquina la *poudre des Pères*. Les anglois la nomment encore aujourd'hui *poudre jéſuitique*. Ce fut en 1679 que le chevalier Talbot, anglois de nation, à force de remontrer l'utilité de ce ſpécifique, & même d'en exagérer les vertus, fit revivre en France l'uſage du quinquina. On en fit un ſecret que l'on vendit très-cher à Louis XIV, & ce

prince le publia auſſitôt. Depuis cette époque l'uſage en eſt devenu général. Il ſeroit beaucoup à déſirer qu'on ne permît en France l'entrée de l'écorce de cet arbre, qu'autant qu'elle ſeroit de bonne qualité.

Cette écorce eſt compacte, inodore, rougeâtre, d'une ſaveur amère, & médiocrement auſtère. Réduite en poudre & donnée à haute doſe, elle réveille, dit M. *Vitet* dans ſa Pharmacopée de Lyon, les forces vitales & muſculaires, produit dans la région épigaſtrique une eſpèce de conſtriction ſpaſmodique, peu douloureuſe, momentanée; excite une légère évacuation des matières fécales, cauſe rarement des coliques, n'augmente pas ſenſiblement la ſueur & le cours des urines: au contraire, elle paroît diminuer ces deux évacuations..... A doſe médiocre, elle donne rarement lieu à des évacuations ſenſibles, elle ne fatigue pas l'eſtomac, elle ne porte point préjudice à l'expectoration; elle ne laiſſe après ſon action ni anxiété, ni affoibliſſement des forces vitales & muſculaires. C'eſt de tous les remèdes connus le plus avantageux pour combattre les fièvres intermittentes, particulièrement la fièvre tierce & la fièvre quarte. En général, le ſuccès du quinquina eſt plus aſſuré dans les fièvres intermittentes, ſi les premiers jours on adminiſtre 1°. un ou deux purgatifs lorſqu'il y a indication; 2°. les diurétiques avec les amers; 3°. ſi on laiſſe paſſer huit ou dix accès; 4°. ſi au bout de ce temps on preſcrit de l'écorce à haute doſe & en ſubſtance..... Quelquefois elle convient dans la phtiſie pulmonaire cauſée & entretenue par une fièvre intermittente; dans la toux catarrhale ancienne & avec redoublement, dans les ſueurs trop abondantes, dans la gangrène humide, intérieurement & extérieurement; dans pluſieurs eſpèces de maladies avec redoublement régulier..... L'extrait de quinquina & le ſirop de quinquina, propoſés pour l'eſpèce de maladies où l'écorce du Pérou eſt indiquée, ne l'emportent point en vertus ſur le quinquina en ſubſtance ou en infuſion.

Prenez d'écorce de quinquina pulvériſée & tamiſée, depuis un gros juſqu'à une once, délayée dans dix onces d'eau, à prendre en deux verrées le matin à jeun, & en laiſſant une demi-heure d'intervalle d'une verrée à l'autre. Réitérez la même doſe le ſecond & le troiſième jour; enſuite diminuez-la par gradation juſqu'au huitième. Cette méthode doit cependant varier ſuivant l'eſpèce de fièvre intermittente, le tempérament & l'âge du malade.

Les uns aiguiſent le quinquina avec le ſel ammoniac, d'autres avec les ſels neutres; pluſieurs avec des aromatiques amers. Les avantages de ces divers mélanges ne ſont point démontrés par l'obſervation. Prenez de quinquina concaſſé depuis demi-once juſqu'à deux onces; d'eau de rivière filtrée, ou de vin généreux, ſuivant l'indication, huit onces; faites macérer au bain-marie pendant douze heures; paſſez, adminiſtrez la colature en deux verrées, le matin à jeun; enſuite procédez pour l'adminiſtration de cette infuſion comme pour celle du quinquina pulvériſé.

Prenez de quinquina groſſièrement

La Quinte Feuille.

Raisin de Renard.

La Réglisse.

Le Rapontic.

Digitized by Google

pulvériſé, une livre; d'eau de rivière filtrée, quatre livres; faites macérer au bain-marie pendant 48 heures; filtrez l'infuſion à travers du papier gris; faites fondre au bain-marie ſix livres moins quatre onces de ſucre blanc dans trois livres de coſature, & vous aurez le ſirop de quinquina que l'on donne depuis une once juſqu'à cinq onces, ſeul ou délayé dans partie égale d'eau.... Faites évaporer dans une étuve, ſur des aſſiettes de faïence ou de porcelaine, l'infuſion de quinquina préparé & filtrée comme ci-deſſus, juſqu'à conſiſtance d'extrait ſolide; détachez l'extrait ſec avec la pointe d'un couteau & vous aurez l'extrait de quinquina.

QUINTE-FEUILLE. (*Planche XXXVI*) Tournefort la place dans la ſeptieme ſection de la ſixieme claſſe, qui contient les fleurs de pluſieurs pièces régulières & en roſe, dont le piſtil devient un fruit compoſé de pluſieurs ſemences diſpoſées en maniere de tête, & il l'appelle *quinque folium majus, repens*. Von-Linné la nomme *potentilla reptans*, & la claſſe dans l'icoſandrie poligynie.

Fleur: compoſée de cinq pétales A, preſque ronds, adhérens ainſi que les étamines à un calice B, preſque découpé en dix; les découpures alternes & recourbées. Le piſtil C, eſt compoſé de ſoixante ovaires raſſemblés en forme d'œufs, il eſt entouré de vingt étamines arrangées ſymmétriquement en F. Le calice eſt repréſenté, vu de face & diviſé en dix parties dont cinq longues & cinq courtes.

Fruit. Le piſtil devient un fruit D, preſque rond; les ovaires devenus autant de capſules, donnent chacune une graine E.

Feuilles; portées par des pétioles digitées, velues, crénelées en leurs bords; cinq folioles ſont portées par le même pétiole, d'où lui vient le nom de *Quinte-feuille*.

Racine; longue, fibreuſe, noirâtre en dehors, rouge en dedans.

Lieux. Les champs ſablonneux, pierreux & humides; la plante eſt vivace, & elle fleurit en mai & juin.

Propriétés. La racine, la ſeule partie employée en médecine, a une ſaveur aſtringente. Elle eſt vulnéraire, aſtringente & fébrifuge. On l'emploie en décoctions & en tiſanes; mais auparavant on en enlève l'écorce brune, & l'on conſerve & l'on fait ſécher la ſeconde écorce. Un gros de cette racine réduite en poudre & donnée dans un verre d'eau avant l'accès, a ſouvent guéri de la fièvre intermittente. On l'emploie avec ſuccès dans les cours de ventre & dyſſenteries, en la donnant en tiſane à la doſe d'une once dans trois chopines d'eau réduites aux deux tiers.

RABAISSER. On rabaiſſe un arbre, une branche, dans deux cas, ou quand ils montent trop haut, ou quand ils ſont trop foibles. Dans le premier cas, c'eſt une preuve que l'arbre prend trop de force, & que la groſſeur & la longueur des branches ne ſont plus en proportion avec la force du tronc, ce qui arrive preſque toujours lorſque le pépiniériſte ſe hâte trop de former la tige de l'arbre, en l'émondant de ſes bourgeons, au lieu ſimplement de les raccourcir afin qu'ils retiennent la ſéve, & qu'elle ne ſe porte pas avec impétuoſité vers le ſommet. Si cette tige eſt fluette & que les branches la gagnent, il vaut infiniment mieux la rabaiſſer, la ravaler, la recèper à un pouce de terre, & garnir la plaie avec l'onguent de S. Fiacre. La pouſſe qui provient l'année ſuivante, eſt forte, nerveuſe, droite & prend du corps. Parvenue à une certaine hauteur, on en pince le ſommet ſi on la trouve encore trop maigre, & on ſe contente de raccourcir ſes bourgeons; mais à meſure que ſa tige devient arbre, qu'elle prend du corps, on ſupprime graduellement les bourgeons inférieurs, pour ne laiſſer enfin que ceux du ſommet. Si on ne ſuit pas exactement cette marche, on aura beau aſſujettir ces arbres grêles par des tuteurs, on ſera toujours dans la crainte de voir la tête diſproportionnée au tronc, abattue par le moindre coup de vent, ou les branches qui la forment s'incliner çà & là.

Dans le ſecond cas, on rabaiſſe ces branches afin que la ſéve reflue dans le tronc & augmente ſa force; les branches rabaiſſées produiſent de nouveaux bourgeons qui modèrent l'impétuoſité de la ſéve, & l'empêchent de ſe porter, comme auparavant, à une ſeule extrémité.

On appelle encore rabaiſſer une branche, lorſque de verticale qu'elle étoit, on la dirige ſur l'angle de 45 degrés. On eſt quelquefois forcé dans les arbres ſur franc & diſpoſés en eſpalier, de rabaiſſer des branches ſur la ligne preſqu'horizontale, afin de modérer le cours de la ſéve & de mettre plutôt l'arbre à fruit, par exemple la virgouleuſe; mais on ne feroit pas dans ce cas ſi cet arbre avoit été planté à 20 ou 25 pieds de diſtance de l'arbre voiſin, & ſi à chaque taille, au lieu de rabaiſſer ſes bourgeons à un œil ou deux, on leur avoit laiſſé preſque toute leur étendue, ou du moins ſi on ne les avoit arrêtés que dans l'endroit où ils commencent ſenſiblement à diminuer de groſſeur. J'ai dit cent fois, & je répéterai ſans ceſſe, que la nature ne fait pas produire de magnifiques bourgeons aux arbres en eſpalier, en gobelets, &c. pour donner au jardinier le plaiſir de les couper & d'avoir du fagotage. Ne laiſſez aux arbres ſur franc que les quatre mères-branches, & taillez longs les bourgeons, en les dirigeant ſur l'angle

de

de 45 degrés, & relativement à la mère branche d'où ils partent, & qui doit elle-même être diſpoſée ſur ce même angle de 45 degrés. Les propriétaires veulent trop tôt jouir, les pépiniériſtes trop tôt vendre leurs arbres. Voilà l'origine première de tout rabaiſſement.

RABATTRE. C'eſt unir la terre qui a été billonnée. (*Conſultez* le mot BILLON) On peut, quant à la conduite des arbres, appliquer au mot *rabattre*, ce qui a été dit ci-deſſus.

RABOUGRI. Mot qui déſigne des arbres ſouffrans, mal venans, qui languiſſent & ne profitent pas. Pluſieurs cauſes concourent au rabougriſſement de l'arbre, & on peut dire en général, que tous viennent de l'extérieur.

Les racines des fruits à noyaux ſont ſujettes à être attaquées par des inſectes. La bleſſure qu'ils leur font occaſionne des *loupes*, (*conſultez* ce mot ainſi que celui AMANDIER) ces loupes groſſiſſent, ſe multiplient en raiſon des bleſſures, & leur accroiſſement abſorbe une grande partie de la ſéve à meſure qu'elle deſcend des branches aux racines, & vicie l'autre partie qui rentre dans le torrent de la circulation. Auſſi tout amandier, abricotier, prunier & pêcher, dont les racines ſont infectées de loupes, rabougriſſent plus ou moins vîte en raiſon de la multiplicité & du volume de ces loupes. Je crois avoir obſervé pluſieurs fois que la terre qui environne ces loupes, ces excroiſſances ſpongieuſes, eſt beaucoup plus fraîche, plus mouillée que celle qui environne les racines. Dans ce cas, il ne ſeroit pas ſurprenant que ces excroiſſances fuſſent autant de canaux par leſquels la ſéve s'échapperoit au dehors. Au ſurplus, je ne préſente cette aſſertion que comme une conjecture qu'il eſt bon de vérifier de nouveau. Le ſeul remède conſiſte à ſupprimer les racines attaquées, & à donner un bouillon à l'arbre, c'eſt-à-dire un bon arroſement d'eau de fumier.

La larve ou ver du *hanneton*, (*conſultez* ce mot) ainſi que celle du moine ou rhinoceros, attaquent ſouvent les racines & s'inſinuent dans leur intérieur, où elles rongent la partie ligneuſe & tendre; un arbre ainſi attaqué devient rabougri. Creuſer au pied de l'arbre, découvrir les racines avec précaution, tuer l'inſecte, boucher ſon logement avec de l'argile bien pétrie, reboucher la foſſe & arroſer comme ci-deſſus, voilà le remède.

Un coup de ſoleil qui ſurvient après une pluie, deſsèche ſouvent une partie du tronc qui eſt expoſé à ſon activité; dès-lors le cours ordinaire de la ſéve eſt ralenti & ſuſpendu dans cette partie par l'oblitération des canaux. La ſéve montoit auparavant, par exemple, avec une force comme 10, mais la moitié de ſes canaux eſt obſtruée, elle ne peut donc plus monter qu'avec une force comme cinq, & par conſéquent diminuer de moitié la nourriture de la partie ſupérieure; mais la ſéve qui étoit dans cette partie ſupérieure, ne pouvant toute redeſcendre aux racines, abſtraction faite de celle qui s'échappoit par la tranſpiration, cette ſéve ſtagnante vicie celle qui monte, & dès-lors celle qui deſcend pendant la nuit eſt également viciée, juſqu'à ce que l'équilibre ſoit rétabli entre la ſéve aſcendante & la ſéve deſcendante;

enfin, jusqu'à ce qu'il monte une égale quantité de sève & de bonne qualité, l'arbre souffre & se rabougrit. Enlever jusqu'au vif avec le tranchant de la serpette toute la partie de l'écorce racornie & attaquée par le coup de soleil, est le seul moyen de remédier à cet inconvénient. L'onguent de S. Fiacre mis sur la plaie y entretient de la fraîcheur, ainsi que le linge dont on enveloppe le tronc pour maintenir l'onguent: peu à peu l'écorce se régénère, & l'arbre reprend sa première vigueur.

La mouche menusière, ainsi que plusieurs autres insectes, déposent souvent leurs œufs sous l'écorce des arbres; ces œufs éclosent, produisent une larve ou ver. Ceux de certaines espèces ne travaillent qu'entre l'écorce & l'aubier, & y creusent des galeries en mâchant la substance de tous deux; quelques-uns pénètrent dans la substance même du bois, & y travaillent avec ardeur & sécurité. Cependant ces mineurs laissent toujours des traces de leurs dégâts, telles sont les sciures que l'on voit aux pieds des arbres directement sous le débouché par où l'animal les a expulsées de sa retraite. Avec un fil de fer bien recuit & souple, on sonde la profondeur de la galerie, & en l'enfonçant on perce l'animal. Si la galerie est simplement entre l'écorce & l'aubier, on le connoît à la couleur rousse & différente de celle que l'écorce avoit auparavant; alors on ouvre cette écorce avec la serpette, on en détache toute la partie morte, & on remplit la cavité ave l'onguent de S. Fiacre, qui sert encore à recouvrir les bords de l'écorce saine qu'on vient de séparer de l'écorce morte. Il est facile de comprendre que si ces galeries sont multipliées, proportion gardée avec la force de l'arbre, le cours de la sève doit être altéré, & par conséquent les principes de vie diminués dans l'arbre; de là le rabougrissement ou la mort si le mal est considérable.

La manière de planter les arbres & la nature du sol contribuent singulièrement à les faire rabougrir, 1°. lorsque la greffe est enterrée; 2°. lorsque la greffe fait bourrelet; 3°. lorsque le sujet est trop foible & le sol trop fort, trop tenace; 4°. lorsque les racines ont été, suivant la marotte générale, mutilées & raccourcies sous prétexte de les rafraîchir.

La greffe enterrée fait éponge, & ne ressemble pas mal, quant à l'effet, aux loupes dont il a été question ci-dessus. Par la greffe, les filières ou canaux directs de la sève sont interrompus, & leur oblitération, en partie, ne laisse monter qu'une sève plus épurée; mais lorsque la greffe est enterrée, elle absorbe une portion de l'humidité de la terre, & cette portion n'étant pas assimilée à la nature de la sève, élaborée & travaillée par le levain contenu dans les racines, introduit dans le torrent de la circulation une substance étrangère dont l'arbre ne peut se débarrasser que très à la longue par la transpiration; mais comme cette substance étrangère se renouvelle sans cesse, le mal augmente insensiblement, & l'arbre rabougrit. J'ai dit que la greffe enterrée ressembloit aux loupes; la comparaison n'est pas absolument exacte, puisque celles-ci repoussent l'humidité en dehors, & que celle-là absorbe l'humidité de dehors en de-

dans; mais dans l'un & l'autre cas, toutes deux nuisent à la végétation.

Jamais un arbre dont la greffe fait bourrelet ne prospèrera. Le pépiniériste, au lieu d'attendre que le sujet soit en état, par sa grosseur, de recevoir la *greffe*, (*consultez* ce mot) au lieu de le receper & d'attendre à greffer sur la nouvelle pousse de l'année suivante, se hâte mal à propos, pour gagner du temps & pour promptement vendre son arbre. La greffe seule travaille, la sève s'y porte avec impétuosité, mais ne pouvant redescendre aux racines avec la même facilité, par le peu de diamètre du pied, la base de la greffe grossit & forme un bourrelet au dessus du pied. S'il ne redescendoit que la même quantité de fluide qui est montée pendant le jour, ce bourrelet n'auroit pas lieu; mais on sait que pendant la nuit les feuilles aspirent une certaine quantité d'humidité de l'atmosphère, qui se mêle avec la sève descendante pendant la nuit, & augmente d'autant son volume. Il en est de ces greffes comme des ligatures faites trop fortement du tuteur contre le tronc du jeune arbre. L'écorce pressée & serrée ne permet pas le libre cours de la sève, & au dessus de la ligature il se forme un bourrelet; les cerisiers y sont fort sujets. Il est rare qu'un abricotier, greffé sur un prunier trop jeune, ne fasse pas bourrelet; qu'une greffe levée sur un franc, & placée sur un coignassier, ne produise le même effet, ainsi que sur un paradis, &c. Quoi qu'il en soit, un propriétaire ne doit, dans aucun cas admettre un arbre dont la greffe fait ou menace de faire bourrelet. Sans cette précaution, il est sûr d'avoir bientôt des arbres rabougris.

Si on plante des arbres greffés sur coignassier ou sur paradis, si ces arbres sont sans pivot, si leurs racines sont écourtées, enfin si un tel arbre est planté dans un sol tenace & compact, comment veut-on qu'il y réussisse? Pendant la première année, il travaillera à réparer la sottise du jardinier; il poussera quelques chevelus dans une terre qu'il trouvera ameublie par la fouille; l'année d'après, cette terre, serrée par son propre poids & par les pluies, aura repris sa première ténacité, & les chevelus n'auront plus la force de la pénétrer & de s'étendre. De tels arbres végéteront avec langueur pendant quelques années; leur tronc, leurs branches se chargeront de mousse si l'atmosphère est naturellement humide, & voilà des arbres rabougris. Les arbres sur franc conviennent seuls à un semblable terrain, & encore faut-il qu'ils aient leur pivot & toutes leurs racines. Les arbres rabougrissent également dans les terrains trop humides, les racines chanciſſent, la sève est trop aqueuse, & ses principes trop délayés; dès-lors la végétation est perpétuellement contrariée, & l'arbre rabougrit plus ou moins vîte suivant le plus ou moins de qualité qu'a la sève.

Par la raison contraire, les arbres rabougrissent également dans les terrains trop secs, trop graveleux, trop maigres, leurs branches sont en raison de leurs racines, & les racines sont plutôt nourries & entretenues par les feuilles que celles-ci par les racines. L'équilibre de la sève montante & descendante ne s'y trouve plus, il faut donc que l'arbre souffre & rabougrisse.

C'est à tort que l'on voudra contrarier la nature, imitons-la; ne

p'açons dans chaque terrain que l'arbre qui lui convient, nous ſerons sûrs alors de voir nos travaux couronnés par le ſuccès, & de n'avoir pas en pure perte dépenſé beaucoup d'argent.

RACHITIS. MÉDECINE RURALE. Maladie qui attaque les os des enfans, y cauſe des protubérances, des courbures, & des difformités, & que l'on connoît auſſi ſous les noms de *chartre*, ou *nouure* des enfans.

Le rachitis n'a pas été connu dans les premiers temps de la médecine. Hippocrate n'en fait aucune mention. On ne trouve aucune preuve, aucun témoignage, que cette maladie ſe ſoit jamais montrée chez les anciens grecs, ni chez les anciens romains. On ne la voit en effet décrite, ni dans *Celſe*, ni dans *Galien*, ni dans *Cœlius Aurelianus*, ni dans *Paul d'Egine*, ni dans *Arétée*. Elle n'a été d'abord connue qu'en Angleterre où elle a pris naiſſance vers le milieu du ſeizième ſiècle, & *Gliſſon*, médecin anglois, eſt le premier qui en a donné l'hiſtoire, & qui nous a appris qu'elle commença à exercer ſes cruautés dans les provinces occidentales d'Angleterre, & qu'elle étendit enſuite ſes ravages ſur tous les pays ſeptentrionaux de l'Europe. Les enfans furent les ſeules victimes que cette maladie immola à ſa fureur. Le rachitis eſt aujourd'hui regardé comme une maladie endémique dans les pays du nord; les provinces méridionales de la France n'en ſont point exemptes. On n'a pas encore pu découvrir comment elle y a été tranſmiſe: elle y eſt devenue très-commune, & on peut aſſurer, ſans craindre de ſe tromper, qu'il y a bien près du quart des enfans, depuis leur ſixième mois, juſqu'à trois & même cinq ans, qui en ſont infectés.

Le rachitis eſt une maladie terrible pour les enfans. Le plus grand nombre de ceux qui en ſont atteints, ſuccombe: l'art peut y apporter quelque remède, & la combattre ſouvent avec quelque avantage. Mais pour y parvenir, il eſt de la plus grande utilité de connoître les différens ſymptômes qui la caractériſent & l'accompagnent. Pour l'ordinaire, les enfans rachitiques ont les facultés de l'ame développées de bonne heure, un eſprit vif & pénétrant, & de l'intelligence; ils ſaiſiſſent avidement, & conçoivent parfaitement bien tout ce qu'on peut leur dire de relatif à leur âge; ils ont enfin les organes des ſens bien diſpoſés; leur teint eſt fleuri, la face pleine & bien nourrie; la tête fort groſſe, & nullement proportionnée aux autres parties du corps qui ſont maigres, exténuées, & pour ainſi dire atrophiées. Il y a toujours chez eux une tendance d'humeurs vers la tête; auſſi ont-ils les veines jugulaires & les artères carotides très-ſaillantes. La fontanelle reſte long-temps ouverte, les jointures ſe nouent & ſe courbent plus ſouvent autour des poignets que près des malléoles. Les côtes ſont une ſaillie & ſe courbent auſſi-bien que l'épine du dos; & ce vice très-conſidérable dans cette dernière partie, rétrécit la poitrine par derrière, & la porte en pointe ſur le devant.

A tous ces ſymptômes ſe joignent par la ſuite la pâleur & la bouffiſſure du viſage; le ventre ſe porte en dehors; la peau ne tarde pas à devenir flaſque, à perdre ſa couleur naturelle, & à retenir l'impreſſion des doigts quand on la touche. Les jointures des os

le gonflent, & excèdent de beaucoup le niveau de la peau ; leurs épiphizes augmentent en volume, tandis que le corps de l'os eſt délié & diverſement recourbé.

A meſure que ces enfans grandiſſent & que le mal s'invétère (1), de nouvelles facultés découvrent en eux de nouveaux maux. Dans le temps, où ſuivant l'ordre de la nature, & les loix de l'éducation, l'uſage des pieds leur eſt accordé, à peine peuvent-ils en profiter ; quelques pas les fatiguent ; leurs jambes énervées, engourdies au moindre mouvement, ne leur permettent pas de courir, d'aller, de venir, de ſauter, & de ſe livrer aux jeux & occupations de leur âge. On les voit auſſi en choiſir auxquels ils puiſſent vaquer étant aſſis ; leurs bras n'ont pas plus de force. Ils ne ſauroient vaincre la plus petite réſiſtance, & leur col délié ne ſoutient qu'avec peine le poids conſidérable de leur tête, groſſie, qui chancelle de côté & d'autre. A ces ſymptômes propres au rachitis, ſe joignent en divers temps, la dentition difficile, des dévoiemens preſque continuels, des ſueurs fréquentes, difficulté de reſpirer, digeſtions laborieuſes, & enfin il ſurvient une fièvre lente qui hâte le funeſte coup d'une mort prématurée.

Une infinité de cauſes peut donner naiſſance au rachitis. Les parens infectés de virus vénérien, engendrent communément des enfans rachitiques. On a de plus obſervé qu'il y a moins d'enfans rachitiques & mal conformés dans les petites villes & les campagnes, que dans les grandes villes qui ſont toujours les théâtres de la débauche, & de la dépravation des bonnes mœurs. Quoique ce ſoit peut-être parler trop généralement, dit M. *Lorry*, dans ſon Traité des maladies cutanées, que de toujours déduire cette maladie du vice vénérien, cependant il n'y a pas d'homme un peu inſtruit ſur cette matière, qui ne convienne que ceux qui ont eu la vérole, ont, la plupart du temps, des enfans rachitiques : ces enfans ſont ſi imprégnés d'un *mucus acide* & abondant, que le ſuc oſſeux ne peut parvenir chez eux a une conſiſtance ſolide & comme calcaire : au contraire, il n'acquiert qu'une texture mollaſſe & ſéléniteuſe. De là vient que les os augmentés en volume, ſont privés de force, prominent de toutes parts, & ne forment que des appuis très-foibles qui ne peuvent ſoutenir le poids du corps ; cauſe de la figure informe qu'ils prennent.

Un air froid, épais, nébuleux, marécageux, & chargé des vapeurs craſſes, comme celles du charbon de pierre, déterminent cette maladie : on peut dire & donner pour preuve de ce fait, que le rachitis eſt non-ſeulement très-fréquent à Londres, où l'air eſt une eſpèce de cloaque épais, rempli d'exhalaiſons, & des vapeurs de charbon de terre, mais encore dans certains endroits des provinces méridionales qui avoiſinent les étangs, les marais, les grands fleuves, & les rivières.

Mais les cauſes les plus ordinaires du rachitis, ſont preſque toujours le peu de ſoin qu'on donne aux enfans, & la barbare habitude où l'on eſt

(1) Dictionnaire des Sciences.

dans certains pays, de tenir les enfans emmaillotés & trop ſerrés avec des bandes. Qu'arrive-t-il ? qu'une pareille compreſſion, en s'oppoſant à la libre circulation des fluides, empêche l'égale diſtribution du ſuc nourricier dans toutes les parties, & leur accroiſſement ne ſe faiſant plus dans la même proportion, une partie acquiert trop de volume, tandis qu'une autre demeure petite, & comme atrophiée.

Dans le nombre de ces cauſes, il faut encore admettre le défaut de propreté, & d'une bonne nourrice. Les enfans ſe reſſentent bientôt des qualités pernicieuſes d'un lait fourni par une nourrice colère, ivrogne, intempérante, infectée de vérole, d'écrouelles, ou du vice tabifique; qui cachera ſouvent aux parens ſa groſſeſſe, dans la crainte de perdre le ſalaire qu'elle reçoit tous les mois, pour la nourriture de l'enfant qu'on lui a confié, auquel elle donnera un lait gâté, empoiſonné, qui ſera bientôt pour cet infortuné, la ſource du rachitis, ou d'une infinité d'autres maux cruels.

Le rachitis dépend quelquefois des différentes chutes qu'on laiſſe faire ſur le dos des enfans, & des fautes que les nourrices commettent journellement, en les portant entre leurs bras, dans une ſituation gênée qui leur tient l'épine du dos courbée, & les jambes inégalement tendues.

La mauvaiſe ſanté des peres & des mères eſt encore une des cauſes de cette maladie, ſurtout lorſqu'ils ſont d'une conſtitution foible, & relâchée, qu'ils mènent une vie oiſive, molle & ſédentaire, & ne ſe livrent à aucun genre d'exercice; lorſqu'ils ſe nourriſſent d'alimens groſſiers, viſqueux, & de difficile digeſtion; toutes ces choſes concourent à leur faire procréer des enfans foibles, valétudinaires, qui ſeront infectés du rachitis, ou de toute autre maladie également pernicieuſe.

L'exiſtence des fleurs blanches dans les mères, eſt une autre cauſe que *Wanſvieten* regarde comme très-énergique: les enfans, dit ce célèbre médecin, conçus d'une mère ſujette à des fleurs blanches opiniâtres & acrimonieuſes, ſont attaqués d'un rachitis très-malin, & qu'on n'a encore guéri que très-rarement juſqu'ici.

La petite vérole, la rougeole, une dentition difficile & douloureuſe, la préſence des vers dans les premières voies, la répercuſſion de la gale, de la teigne, des dartres, & autres maladies cutanées, la roqueluche & la foibleſſe naturelle du tempérament, diſpoſent au rachitis.

Il conſte par l'ouverture des cadavres des rachitiques, que cette maladie porte des impreſſions fâcheuſes ſur tous les viſcères, & y laiſſe les veſtiges du plus grand déſordre. En effet, on trouve dans le crâne, une extrême dilatation des vaiſſeaux de la tête, le cerveau d'un volume extraordinaire, des épanchemens entre ſa ſubſtance corticale & la dure & la pie-mère, des adhérences entre les différentes parties, & les futures des os de la tête déſunies & très-dilatées. Si on ouvre le conduit des vertèbres, on y trouve auſſi des engorgemens entre la moëlle épinière & ce même conduit.

Il paroît évidemment que tous les viſcères du bas-ventre, & ſur-tout le foie, ſont beaucoup plus gros qu'à

l'ordinaire ; que les glandes du méſentère ſont très-engorgées, & quelquefois ſquirrheuſes : le foie auſſi ſquirrheux & adhérent au diaphragme.

Quant à la poitrine, on y trouve des attaches très-fortes des poumons avec la plèvre ; le thymus eſt très-gorgé ; les poumons ſont à la vérité plus petits, mais les parois rétrécies de la poitrine s'oppoſent à leur accroiſſement. On les trouve en revanche ſurchargés d'humeurs, remplis de concrétions, & il y a quelquefois de petits abcès.

1°. Reſſerrer & fortifier les ſolides ; 2°. faciliter les digeſtions & corriger le vice des humeurs, ſont les deux principales indications que l'on doit avoir en vue pour traiter avec quelque ſuccès cette maladie.

Le régime eſt, ſans contredit, le meilleur remède : mais il doit être léger & pris des alimens de bonne & facile digeſtion, aſſaiſonnés comme il faut, & ſervis fréquemment aux malades, mais en petite quantité à chaque fois.

Un air pur & ſerein, un exercice & un mouvement modérés, ſont auſſi très-néceſſaires.

Quant aux enfans qui ſont encore à la mamelle, on leur fera prendre du lait avec modération ; & s'ils ſont confiés aux ſoins de nourrices qui vivent mal ou qui les négligent du côté de la propreté, on en changera. L'été eſt la ſaiſon la plus avantageuſe aux enfans rachitiques, ſur-tout ſi elle eſt sèche ; c'eſt alors qu'il faut leur adminiſtrer des bains froids, afin de les rafraîchir, tout comme on doit les tenir chaudement en hiver. On leur frottera le dos tous les ſoirs avec de l'eſprit de romarin ou avec de l'eſprit de vin camphré. Les anglois emploient avec beaucoup d'utilité un liniment compoſé de deux onces d'huile de palme, d'un gros de baume du Pérou, & d'un gros d'huile de noix muſcade ; d'huile de géroſle & ſuccin, de chacun onze gouttes, & deux drachmes d'eſprit de ſel ammoniac ; avec lequel ils font oindre tous les jours les parties affectées.

On doit faire uſer aux rachitiques d'un vin médicamenteux qu'on peut préparer, en faiſant infuſer à froid des ſubſtances amères, toniques, apéritives & ſtomachiques, telles que le quinquina, l'écorce de caprier, l'abſinthe, la gentiane, la germandrée, les feuilles & fleurs de bétoine, de la véronique mâle, la racine d'*enula campana*, & des cloportes ; mais pour en éprouver de bons effets, il faut long-temps inſiſter ſur ſon uſage.

D'un autre côté, on ne doit point négliger des frictions sèches ſur tout le corps de l'enfant, & ſur-tout ſur les parties malades ; & pour leur donner plus d'efficacité, on les fera avec des linges bien leſſivés, & imbibés de la vapeur du ſuccin ou de la fumée de certaines plantes aromatiques.

On peut encore leur donner de temps en temps quelques grains d'ipécacuanha, & leur faire faire uſage d'une eau de rhubarbe, à laquelle on ajoutera quelques clous rouillés. En Angleterre, on preſcrit aux rachitiques, trois fois par ſemaine, une poudre compoſée de cinq grains d'æthiops minéral & autant de rhubarbe pulvériſée, & deux grains d'eſpèces aromatiques. On ſait que les martiaux ſont auſſi très-utiles. Le vin chalybé, donné à la doſe de vingt, juſqu'à quarante gouttes, deux fois par jour,

dans certains pays, de tenir les enfans emmaillotés & trop ſerrés avec des bandes. Qu'arrive-t-il ? qu'une pareille compreſſion, en s'oppoſant à la libre circulation des fluides, empêche l'égale diſtribution du ſuc nourricier dans toutes les parties, & leur accroiſſement ne ſe faiſant plus dans la même proportion, une partie acquiert trop de volume, tandis qu'une autre demeure petite, & comme atrophiée.

Dans le nombre de ces cauſes, il faut encore admettre le défaut de propreté, & d'une bonne nourrice. Les enfans ſe reſſentent bientôt des qualités pernicieuſes d'un lait fourni par une nourrice colère, ivrogne, intempérante, infectée de vérole, d'écrouelles, ou du vice tabifique; qui cachera ſouvent aux parens ſa groſſeſſe, dans la crainte de perdre le ſalaire qu'elle reçoit tous les mois, pour la nourriture de l'enfant qu'on lui a confié, auquel elle donnera un lait gâté, empoiſonné, qui ſera bientôt pour cet infortuné, la ſource du rachitis, ou d'une infinité d'autres maux cruels.

Le rachitis dépend quelquefois des différentes chutes qu'on laiſſe faire ſur le dos des enfans, & des fautes que les nourrices commettent journellement, en les portant entre leurs bras, dans une ſituation gênée qui leur tient l'épine du dos courbée, & les jambes inégalement tendues.

La mauvaiſe ſanté des pères & des mères eſt encore une des cauſes de cette maladie, ſurtout lorſqu'ils ſont d'une conſtitution foible, & relâchée, qu'ils mènent une vie oiſive, molle & ſédentaire, & ne ſe livrent à aucun genre d'exercice; lorſqu'ils ſe nourriſſent d'alimens groſſiers, viſqueux, & de difficile digeſtion; toutes ces choſes concourent à leur faire procréer des enfans foibles, valétudinaires, qui ſeront infectés du rachitis, ou de toute autre maladie également pernicieuſe.

L'exiſtence des fleurs blanches dans les mères, eſt une autre cauſe que *Wanſvieten* regarde comme très-énergique: les enfans, dit ce célèbre médecin, conçus d'une mère ſujette à des fleurs blanches opiniâtres & acrimonieuſes, ſont attaqués d'un rachitis très-malin, & qu'on n'a encore guéri que très-rarement juſqu'ici.

La petite vérole, la rougeole, une dentition difficile & douloureuſe, la préſence des vers dans les premières voies, la répercuſſion de la gale, de la teigne, des dartres, & autres maladies cutanées, la coqueluche & la foibleſſe naturelle du tempérament, diſpoſent au rachitis.

Il conſte par l'ouverture des cadavres des rachitiques, que cette maladie porte des impreſſions fâcheuſes ſur tous les viſcères, & y laiſſe les veſtiges du plus grand déſordre. En effet, on trouve dans le crâne, une extrême dilatation des vaiſſeaux de la tête, le cerveau d'un volume extraordinaire, des épanchemens entre ſa ſubſtance corticale & la dure & la pie-mère, des adhérences entre les différentes parties, & les futures des os de la tête déſunies & très-dilatées. Si on ouvre le conduit des vertèbres, on y trouve auſſi des engorgemens entre la moëlle épinière & ce même conduit.

Il paroît évidemment que tous les viſcères du bas-ventre, & ſur-tout le foie, ſont beaucoup plus gros qu'à

l'ordinaire ; que les glandes du méſentère ſont très-engorgées, & quelquefois ſquirrheuſes : le foie auſſi ſquirrheux & adhérent au diaphragme.

Quant à la poitrine, on y trouve des attaches très-fortes des poumons avec la plèvre ; le thymus eſt très-gorgé ; les poumons ſont à la vérité plus petits, mais les parois rétrécies de la poitrine s'oppoſent à leur accroiſſement. On les trouve en revanche ſurchargés d'humeurs, remplis de concrétions, & il y a quelquefois de petits abcès.

1°. Reſſerrer & fortifier les ſolides ; 2°. faciliter les digeſtions & corriger le vice des humeurs, ſont les deux principales indications que l'on doit avoir en vue pour traiter avec quelque ſuccès cette maladie.

Le régime eſt, ſans contredit, le meilleur remède : mais il doit être léger & pris des alimens de bonne & facile digeſtion, aſſaiſonnés comme il faut, & ſervis fréquemment aux malades, mais en petite quantité à chaque fois.

Un air pur & ſerein, un exercice & un mouvement modérés, ſont auſſi très-néceſſaires.

Quant aux enfans qui ſont encore à la mamelle, on leur fera prendre du lait avec modération ; & s'ils ſont confiés aux ſoins de nourrices qui vivent mal ou qui les négligent du côté de la propreté, on en changera. L'été eſt la ſaiſon la plus avantageuſe aux enfans rachitiques, ſur-tout ſi elle eſt sèche ; c'eſt alors qu'il faut leur adminiſtrer des bains froids, afin de les rafraîchir, tout comme on doit les tenir chaudement en hiver. On leur frottera le dos tous les ſoirs avec de l'eſprit de romarin ou avec de l'eſprit de vin camphré. Les anglois emploient avec beaucoup d'utilité un liniment compoſé de deux onces d'huile de palme, d'un gros de baume du Pérou, & d'un gros d'huile de noix muſcade ; d'huile de gérofle & ſuccin, de chacun onze gouttes, & deux drachmes d'eſprit de ſel ammoniac ; avec lequel ils font oindre tous les jours les parties affectées.

On doit faire uſer aux rachitiques d'un vin médicamenteux qu'on peut préparer, en faiſant infuſer à froid des ſubſtances amères, toniques, apéritives & ſtomachiques, telles que le quinquina, l'écorce de caprier, l'abſinthe, la gentiane, la germandrée, les feuilles & fleurs de bétoine, la véronique mâle, la racine d'*enula campana*, & des cloportes ; mais pour en éprouver de bons effets, il faut long-temps inſiſter ſur ſon uſage.

D'un autre côté, on ne doit point négliger des frictions sèches ſur tout le corps de l'enfant, & ſur-tout ſur les parties malades ; & pour leur donner plus d'efficacité, on les fera avec des linges bien leſſivés, & imbibés de la vapeur du ſuccin ou de la fumée de certaines plantes aromatiques.

On peut encore leur donner de temps en temps quelques grains d'ipécacuanha, & leur faire faire uſage d'une eau de rhubarbe, à laquelle on ajoutera quelques clous rouillés. En Angleterre, on preſcrit aux rachitiques, trois fois par ſemaine, une poudre compoſée de cinq grains d'æthiops minéral & autant de rhubarbe pulvériſée, & deux grains d'eſpèces aromatiques. On ſait que les martiaux ſont auſſi très-utiles. Le vin chalybé, donné à la doſe de vingt, juſqu'à quarante gouttes, deux fois par jour,

dans deux cuillerées d'une décoction de quinquina ; tout comme la teinture de mars par l'eſprit de ſel, depuis cinq juſqu'à vingt gouttes dans une cuillerée d'une infuſion amère, ſont deux remèdes qui méritent les plus grands éloges.

On en viendra à l'application des frictions mercurielles, ſi l'on ſoupçonne que le rachitis dépende d'un vice vénérien. Mais on doit avertir ici qu'il ſeroit très-dangereux de pratiquer cette méthode, ſans auparavant y avoir diſpoſé le malade par un régime & une préparation convenables.

Buchan nous apprend qu'on a pluſieurs fois tiré de grands avantages du ſéton & du cautère dans cette maladie. Il les regarde ſur-tout comme très-néceſſaires aux enfans qui abondent en humeurs. Ils peuvent être auſſi nuiſibles, en procurant l'évacuation des ſucs néceſſaires dans ceux qui ſont déjà trop affoiblis. *Boerhave* veut qu'on applique de temps en temps des véſicatoires ; mais il veut auſſi que, dès qu'ils ont commencé à mordre, on deſſèche la plaie pour en appliquer de nouveaux. On ne peut diſconvenir qu'une pareille méthode ne ſoit cruelle ; mais il faut avouer qu'elle peut être auſſi d'une très-grande utilité, en imprimant au principe de vie une nouvelle manière d'être, & en donnant à la nature quelques ſecouſſes qui peuvent la porter à faire quelque effort.

A ces remèdes que nous venons d'indiquer, il faut ajouter les écailles d'huîtres à la doſe d'un ſcrupule, trois fois par jour, remède ſi recommandé par *de Haen* ; & l'uſage de la garance, dont les expériences de M. *Duhamel* démontrent les effets comme toniques dans le cas d'affection des os. Le vin vieux eſt encore un excellent remède dans le rachitis. En général, on donnera la préférence au vin de Bordeaux. Mais ceux qui ne pourront point ſe procurer cette eſpece de vin, donneront à la place du vin de Bourgogne, du vin de Languedoc, ou du Rouſſillon ; & enfin on ſubſtituera la bière douce, le cidre ou le poiré au vin, quand on ne pourra ſe procurer aucune de ces eſpèces. On a inventé des corſets & des bottines, pour remédier au défaut de conformation. Mais ces machines ſont d'autant plus préjudiciables, qu'on veut par là forcer la nature à ſe plier. M. AMI.

RACINE. Partie par laquelle les arbres, les plantes tiennent à la terre, ou à d'autres végétaux, ou aux pierres, &c. ; de ce dernier nombre ſont les plantes paraſites, telles que le *guy*, la *cuſcute*, les *lichens*, &c. (*Conſultez* ces mots)

Cet organe, doué d'une grande force de ſuccion, eſt deſtiné à pomper une partie des ſucs néceſſaires à l'accroiſſement & à l'entretien des plantes. Avant d'examiner quelles ſont les eſpèces de racines, quelles ſont leurs fonctions, attachons-nous à ſuivre leur premier développement.

Prenons pour exemple un noyau d'abricot & un haricot, parce que dans tous les noyaux & dans les fruits des plantes légumineuſes, le développement eſt très-bien caractériſé. Le bois du noyau d'abricot, de la pêche, de l'amande, &c. réſiſte pendant long-temps au marteau avant de ſe briſer, cependant quelques jours de germination ſéparent ſans peine les deux coquilles qui ſembloient

Fig. 1
A

Fig. 2

Fig. 3
H
I
I

Fig. 4
a
a

Fig. 5
a
a

Fig. 6
d

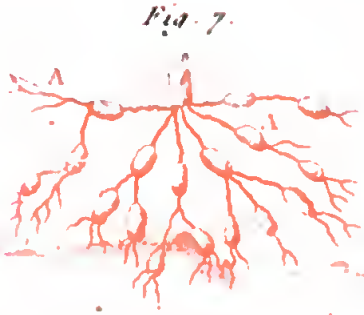


Fig. 7.
A
I

Fig. 8

Fig. 9.
E
B

Fig. 10

Fig. 11.

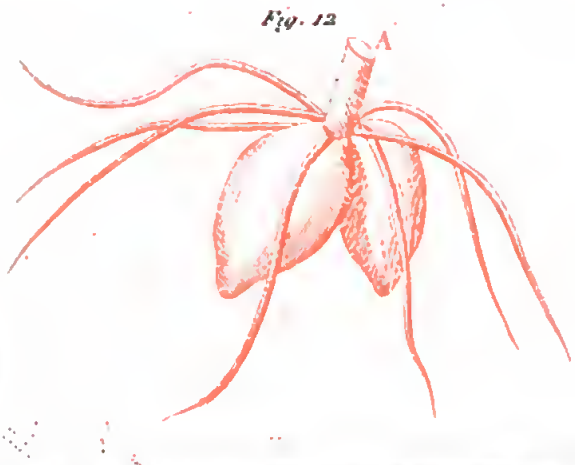


Fig. 12
A

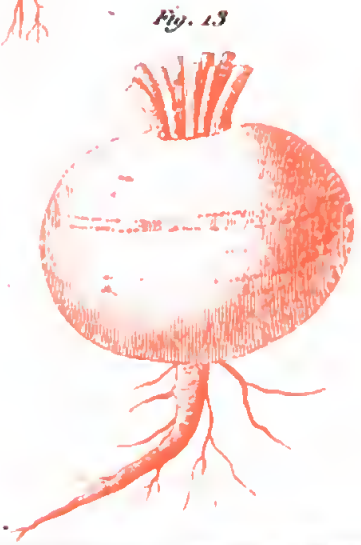


Fig. 13

Schuer scul.

ſembloient auparavant ne devoir faire qu'un enſemble & qu'un ſeul & même corps. L'œil ne pouvoit diſtinguer, au moins d'un côté, dans le noyau d'abricot amer, dans l'amande amère, &c. les ſutures qui uniſſoient les deux coques; mais à meſure que le bois s'imprègne de l'humidité de la terre, ou ſi l'on place le noyau d'abricot & le haricot dans un verre plein d'eau; enfin, ſi le point de la chaleur eſt convenable à la germination, alors les deux lobes de l'amande s'enflent, rempliſſent tout le vide, la gomme interpoſée entre les ſutures mamelonnées des deux coques, ſe diſſout, & ces deux coques pouſſées par le gonflement ſucceſſif du noyau, & par les efforts continuels de l'air qui ſe dilate, ſe ſéparent d'elles-mêmes & ſans effort; enfin, le noyau paroît tel qu'il eſt repréſenté *Figure 1, Planche XXXVII.* Le voilà donc dépouillé de ſon enveloppe ligneuſe, dans ſon premier point de liberté & de germination. A, repréſente le germe qui commence à ſe développer.

Ce germe A eſt le rudiment de la première racine qui, dans cet état, reçoit le nom de *radicule*, & de quelque manière que ſoit placé le noyau, la graine, &c. cette radicule s'incline & ſe prolonge perpendiculairement en terre, comme on le voit en K, *Fig.* 3. L'origine de cette radicule correſpond dans le haricot à l'ombilic par lequel le grain tient dans le légume ou coſſe, & par où il tire ſa nourriture. Elle ſe prolonge par une courbure H, *Fig.* 3 juſqu'à ſon ſommet; là, elle ſe partage en deux, & chaque partie eſt implantée dans la chair de chaque lobe II, où elle s'épanouit par deux troncs de vaiſſeaux qui nourriſſent ces lobes ou *cotylédons*. (*Conſultez* ce mot très-eſſentiel ici, ainſi que la *Figure* 2 de la *Planche XV*, page 511 du ſecond Volume, qui repréſente la tige d'un pois, quinze jours après ou environ que la graine a été miſe en terre.) Ces cotylédons deviennent un dépôt précieux de ſucs propres à alimenter la *plantule* qui ſortira de terre avec eux. La *Figure* 2, repréſente la radicule au moment où les deux cotylédons commencent à s'ouvrir. Dans l'abricot, la pêche, la châtaigne, &c. &c. le germe ou radicule eſt placé au ſommet.

Si on conſidère actuellement la continuation de ſoins, de peines & de travail de la nature pour produire & perfectionner l'organe par lequel les individus doivent ſe perpétuer, avec quelle attention elle a conſervé cette radicule, ce rudiment de la plante, on ne concevra pas par quelle bizarrerie, par quelle ignorance groſſière des loix de la végétation, tous les jardiniers ſupprimen cette précieuſe radicule, quand par ſa croiſſance elle eſt devenue le *pivot*; cette ſeule dénomination de *pivot* auroit dû leur indiquer ſon importance.

La nature ſuit la même marche dans la germination de toutes les graines; c'eſt toujours la radicule qui s'élance la première; elle ſert à fixer la plante dans la terre, & à y pomper les premiers ſucs dont elle a beſoin. Toutes les racines qui pouſſeront par la ſuite ſont de ſimples développemens de la radicule dans laquelle elles étoient renfermées.

SECTION PREMIÈRE.

Des différentes espèces de Racines.

On peut diviſer en trois claſſes toutes les racines ; elles ſont ou bulbeuſes, ou tubéreuſes, ou fibreuſes.

1. DES RACINES BULBEUSES. Tout ce que l'on connoît ſous la dénomination d'*oignon*, compoſe cette diviſion ; mais tous les oignons n'ont pas la même texture, ils ſe reſſemblent par un point ſeulement, par leur baſe, formée d'une portion charnue, vulgairement nommée la *couronne* D D, *Fig. 6*, d'où partent les racines B B, *fig. 4, 5, 6*, proprement dites, & où naiſſent les cayeux qui renouvellent, multiplient & perpétuent l'eſpèce, après que la plante a fleuri & produit ſa graine ; alors la bulbe a rempli ſa loi de végétation. Cet oignon de tulipe, de jacinthe, &c. dont la fleur a mérité les hommages des curieux, périt & ne vit plus que dans ſes enfans.

Les bulbes ou oignons *écailleux* formés par des écailles placées en recouvrement les unes ſur les autres, & dont la baſe eſt implantée dans la couronne, entrent dans la première diviſion. Le *Lys* en fournit un exemple, *Fig. 4*. Chaque écaille détachée avec ſoin, confiée à une terre légère & bien ménagée, eſt en état de produire une bulbe, enfin un oignon qui donnera ſa fleur dans le temps.

La ſeconde diviſion comprend les *bulbes ou oignons ſolides*, c'eſt à dire, dont la ſubſtance charnue ne paroît pas diviſée par couches ou par écailles,

La troiſième, les bulbes compoſés de *tuniques*, *Fig. 6*. Tel eſt l'oignon cultivé dans les jardins potagers.

Que les bulbes ſoient à écailles ou à tuniques ou ſolides, l'expérience prouve qu'elles contiennent beaucoup d'eau de végétation, & que pluſieurs d'entre elles ſont ſuſceptibles d'attirer l'humidité de l'air, & de s'en nourrir au point qu'elles pouſſent leurs feuilles, leurs tiges & leurs fleurs ſans le ſecours de la terre. Tel eſt, par exemple, l'oignon de *Squille* ou de *Scille* qui, ſuſpendu à un plancher, donne une tige ſouvent de ſix pieds de longueur. Cette propriété d'abſorber l'humidité de l'atmoſphère, prouve que les plantes bulbeuſes n'aiment pas les terrains aqueux, elles y pourriſſent. L'expérience de placer des oignons de fleurs dans des carafes preſque pleines d'eau, ſemble contredire cette aſſertion. Il ſuffit de s'entendre, & il n'y aura plus de contradiction ; ſi l'eau de la carafe couvre continuellement l'oignon juſqu'à l'œil, l'oignon pourrira ſans preſque avoir pouſſé aucune racine ; ſi au contraire l'eau n'environne que la baſe, il ſortira de la couronne beaucoup de racines blanches & toutes d'une venue, & les boutons renfermés à la circonférence de la couronne, ſe développeront & produiront leurs cayeux. Voici une jolie expérience que l'on peut répéter avec les oignons de jacinthes. Je penſe qu'elle réuſſiroit également avec ceux de narciſſes ou de tulipes, ſi le vaſe a une profondeur ſuffiſante ou proportionnée à la longueur dont doit être la tige.

Prenez une carafe de verre que vous

remplirez d'eau; ſur ſa ſurface fixez une lame mince & en plomb ou en fer blanc; pratiquez dans le milieu de cette lame une ouverture de largeur proportionnée au diamètre de l'oignon, de manière que la moitié ſeule de l'oignon puiſſe tremper dans l'eau. Tout étant ainſi préparé, placez l'oignon, l'œil dans l'eau, & la couronne reſtera à l'air. Cet oignon ainſi renverſé, ne produira point de racines par la couronne, l'œil s'ouvrira peu à peu, les feuilles s'allongeront dans l'eau ainſi que la tige, & les fleurs s'y épanouiront; les unes & les autres ne perdront qu'un peu de leurs couleurs.

2. DES RACINES TUBÉREUSES. Elles ſont ainſi nommées du mot *tubercule*, *ruber* en latin, & *truffe* en françois. La racine tubéreuſe eſt un corps charnu, ſolide, dur, ordinairement plus gros que la tige.

Des tubercules d'une ſeule pièce. La pomme de terre, le topinambour, la patatte en offrent l'exemple. Chaque œil de ces racines produit une tige, ſoit qu'on conſerve le tubercule en ſon entier, ſoit qu'on le partage par œilletons. Cette eſpèce de racine ſe rapproche des bulbeuſes en ce qu'elle produit des filamens ou des racines ſimples & fibreuſes. La *patte* d'anemone, ainſi nommée par les jardiniers, peut être regardée comme un tubercule d'une ſeule pièce, ainſi que le tubercule des cyclamens, &c.

Des tubercules de pluſieurs pièces, réunis par un ſeul point. Ces racines different des précédentes par leurs tiges qui partent du même endroit où ſe fait la réunion de tous les tubercules; ainſi qu'on le voit en A, *Figures 11* & *12*. La première repréſente une *griffe* de renoncule; & la ſeconde les *teſticules* d'un orchis. Les griffes pouſſent des racines par leurs extrémités inférieures, & celles des teſticules naiſſent du coller des tiges. On peut placer dans cette diviſion les pattes d'aſperges, &c.

Des tubercules ſéparés, mais réunis par des filets. La Figure 7 en offre un exemple, & repréſente les racines de la *ſilipendule* ou reine des prés; AA, ſont autant de petits grains ronds, charnus, qui paroiſſent diſpoſés ſur un filet comme les grains d'un chapelet.

3. DES RACINES FIBREUSES. Elles ſont ou charnues, ou elles doivent devenir ligneuſes.

Les navets ont des racines charnues *Figure 8*, que l'on nomme *fuſiformes* à cauſe de leur reſſemblance à un fuſeau. Les raves, *Fig. 13*, ſont appelées *napi-formes*; mais le corps charnu des unes & des autres pouſſe des racines connues ſous le nom de *fibreuſes*, parce qu'elles reſſemblent à des fibres, à des fils, &c.

Les autres racines ſont à la vérité *fibreuſes* dans leurs premiers principes, mais elles deviennent *ligneuſes* par progreſſion. Telles ſont celles des arbres, des arbriſſeaux & même de quelques plantes vivaces.

La radicule K de la *Fig. 3* eſt l'origine du pivot B *Fig. 9* qui s'enfonce perpendiculairement en terre, tant qu'il ne trouve aucun obſtacle à ſa progreſſion. S'il s'en préſente un, alors il ſuit la direction de cet obſtacle, & s'il parvient à ſon extrémité, il s'enfonce alors de nouveau, & reprend ſon prolongement perpendiculaire. Voilà la racine ligneuſe du premier ordre. Heureux l'arbre

auquel on ne l'a pas ſupprimé.

Ce pivot pouſſe des racines qui deviennent ſecondaires C, & ces racines en pouſſent de fibreuſes qui deviennent ligneuſes par ſucceſſion, & qui, à leur tour, multiplient les chevelus, c'eſt-à-dire, des radicules fines comme des cheveux, AA *Fig. 9*; leur reſſemblance avec des cheveux a fixé leur dénomination. Si le jardinier raccourcit, étronçonne, ſuivant ſa mauvaiſe coutume, les racines ſecondaires de l'arbre qu'il veut planter, alors celles-ci repouſſent des racines du troiſième ordre qui ſeront pendant un temps très-conſidérable, foibles, débiles, mais qui, pour réparer en partie le dommage qu'elles ont reçu, produiſent beaucoup de chevelus. Ceux-ci ne pouvant plonger, s'étendent entre deux terres, en affament la partie ſupérieure, ſont ſujets au froid, à la ſéchereſſe, &c.; enfin ce n'eſt qu'à la longue que ces racines du troiſième ordre acquièrent de la force & la communiquent à l'arbre. Il eſt bon d'obſerver que les racines du troiſième ordre reſtent conſtamment moins groſſes que celles du ſecond, & celles-ci moins fortes que le pivot. Il eſt donc démontré que l'on nuit beaucoup à l'arbre en raccourciſſant les ſecondes, & encore plus en ſupprimant la première.

Parmi les racines herbacées ou ligneuſes, on doit encore remarquer celles qu'on appelle *traçantes*, parce qu'elles ſont produites par des tiges latérales qui courent entre deux terres; telles ſont celles de la ronce, des roſiers, &c. Les racines rampantes proprement dites, courent à fleur de terre ſans preſque s'y enfoncer. Un grand nombre de ces racines pouſſe des *rejets* des drageons, dont quelques-uns prennent de nouveau racine ou par leurs protubérances, ou par les articulations des tiges rampantes. Tel eſt le *gramen* ou *chiendent*.

Ces différentes formes de racines ſont, pour l'homme qui réfléchit, comme autant de feuillets d'un livre dans lequel il lit le genre de culture qui convient à chaque eſpèce. Par exemple, le froment, le ſeigle, &c., n'auroient pas beſoin d'un labourage de plus de huit pouces de profondeur, puiſque leurs racines fibreuſes n'enfoncent qu'à ſix pouces; mais comme la multiplicité des plantes & de leurs racines effritent beaucoup la terre, il eſt donc important de la renouveler en ramenant celle de deſſous qui n'eſt point épuiſée, à la ſuperficie, & celle de la ſuperficie en deſſous. Le labourage profond n'eſt donc pas eſſentiel aux racines proprement dites *fibreuſes*; mais uniquement pour retourner le ſol. Un léger labour ſuffit pour les raves, parce que leur racine charnue reſte en partie hors de terre, & l'autre, ainſi que ſes racines fibreuſes, s'enfoncent peu; mais ces mêmes raves produiſent une variété qu'on nomme *turneps* ou gros navet, qui exige un labour plus profond en raiſon de ſa forme & de la propenſion de la plante. Il en eſt ainſi de la racine de *diſette*, qui n'eſt autre choſe que la bette-rave blanche, connue & cultivée, de temps immémorial, dans le bas-Languedoc, & ſur-tout, dans les environs de Caſtelnaudari. Une *prairie* (*conſultez* ce mot) qu'on peut arroſer à volonté, & qui eſt compoſée de fromental, de grand & de petit trèfle, n'exige à

la rigueur, lorſqu'on la forme, qu'un défoncement de ſix pouces, attendu que toutes les racines de ces plantes ſont entièrement fibreuſes & ne plongent pas. Il n'en eſt pas ainſi de l'eſparcette ou ſainfoin, & encore moins de la luzerne qui darde un pivot dont la longueur eſt ſouvent d'une toiſe ſi le ſol lui convient. On ne peut pas défoncer à la profondeur d'une toiſe, le travail deviendroit trop couteux, la profondeur de deux fer de bèche eſt cependant néceſſaire, parce qu'il convient que pendant la première année le pivot ſoit dans le cas de s'alonger ſans obſtacle. Le ſol d'une pépinière devroit être fouillé à la profondeur de trois pieds, ſi lorſqu'on lève le plan du ſéminaire on ne retranchoit pas le pivot. En un mot la longueur de la racine décide la culture qu'elle exige, & le jardinier ne bêchera pas auſſi profondément pour planter une laitue, une chicorée, que pour des ſcorſonères, des panais, &c., ſi la terre de la ſuperficie n'eſt pas plus épuiſée que celle du fond.

SECTION II.

De l'organiſation des racines.

Elle eſt en tout ſemblable à celle du tronc & des branches, c'eſt à dire, que les racines ſont compoſées de l'épiderme, de l'écorce, du tiſſu cellulaire, des *couches ligneuſes*, &c. Afin d'éviter les répétitions, *conſultez* cet article, *page* 509 du troiſième Volume, dans lequel on eſt entré dans le plus grand détail ſur leur organiſation. Elles en diffèrent cependant 1°. par un plus grand nombre de trachées ou vaiſſeaux diſpoſés en ſpirale, ou du moins plus viſibles que dans le tronc & dans les branches; 2°. par la couleur de leur écorce, & par celle de la partie ligneuſe; l'une & l'autre jaune dans le mûrier; l'écorce brune dans le cerifier, & le bois rougeâtre &c.; 3°. par leur dureté & ſolidité comparées à celles du tronc & des branches; mais dès qu'une partie de la racine paroît au dehors, & reſte pendant long-temps expoſée à l'air, elle durcit preſqu'autant que le bois des branches.

SECTION III.

De leurs fonctions.

Les animaux ſe tranſportent çà & là, afin de ſe procurer une nourriture ſuffiſante; quelques-uns, tels que les huîtres, les polypes, reſtent immobiles & attachés aux rochers qui les ont vu naître. La nature a multiplié dans leurs environs les inſectes qui doivent les nourrir, ainſi *l'inſtinct* des racines, s'il eſt permis de ſe ſervir de cette expreſſion, a quelque choſe de plus parfait que celui de la famille des huîtres; la racine eſt la pourvoyeuſe, au moins en très-grande partie, des ſucs qui formeront la charpente de l'arbre, qui faciliteront ſa croiſſance & ſa fructification. On ne peut pas dire qu'elles ſoient pourvues de ſentiment, mais ſeulement d'irritabilité & d'attraction. En effet, ce n'eſt pas d'après des idées nées du ſentiment, à l'inſtar de quadrupèdes, des bipèdes, &c., qu'elles ſe dirigent plutôt d'un côté que d'un autre, mais par une attraction

réelle. Par exemple, qu'un arbre soit planté près d'un fossé, près d'un égoût à fumier, &c., les racines se détourneront de leur route première, pour se porter de ces côtés, où elles trouveront une nourriture plus abondante. L'humidité & la chaleur ne seroient-elles pas la première cause de cette attraction, puisque ce sont les deux grands agens de la végétation. Il en est ainsi de l'air considéré comme atmosphere, il agit bien plus efficacement sur les bords d'un fossé ou d'une balme, qu'à dix pas de là dans l'intérieur de la terre; aussi l'on voit les racines se porter avec activité vers ces bords, & y végéter avec plus de force que dans tout le reste de la circonférence & dans l'intérieur de la terre, parce qu'elles sont plus actionnées par la lumière & la chaleur du soleil, & par l'humidité des pluies, des rosées, &c.; mais si ces racines sont attirées vers l'extérieur, elles ne doivent pas cependant s'écarter des loix qui leur sont assignées par la nature. Il est démontré par les belles expériences de *Hales*, que toutes les les racines d'un arbre peuvent être converties en branches, & les branches en racines, en changeant leurs dispositions. Cette expérience est aisée à répéter dans les pays chauds avec le grenadier. Si on enterre ses jeunes branches, si on couronne ses racines, suivant la règle observée pour la plantation des arbres, enfin si on arrose au besoin, des racines sortiront des petites branches enterrées, & la naissance des anciennes racines placées au haut du tronc donneront des branches. Cette expérience isolée prouve seulement que les racines peuvent devenir des branches, quand elles sont exposées à nu & à l'air. Aussi voit-on sur les parties des grosses racines d'oliviers, de peupliers, & de tous les arbres qui contiennent beaucoup d'yeux dans leur écorce, sortir des branches qui peu à peu affameroient l'arbre, & qui deviendroient elles-mêmes des arbres si on en avoit soin. Mais si par des accidens quelconques, par l'affaissement du terrain, les grosses racines dont il est question paroissent à l'extérieur, on ne doit pas en conclure qu'elles suivent la loi de la nature. On observe au contraire, que si elles y sont contraintes par une cause quelconque, elles se hâtent de plonger en terre, non pas en pivot, à la manière de la nourrice radicale des arbres, mais en s'alongeant entre deux terres afin de profiter autant qu'il est possible & de la fraîcheur de la terre & des effets du soleil & des pluies.

Mais pourquoi les racines s'étendent-elles si loin, & pourquoi sont-elles si multipliées, puisqu'il est bien démontré que l'arbre, en général, se nourrit autant par ses feuilles que par ses racines?

De l'extension des racines. Nous supposons un arbre venu de graine; c'est un arbre naturel. Il faudra des circonstances bien singulières pour que cet arbre étende ses racines latéralement & très-au loin, parce qu'il ne poussera 1°. que son pivot qui ira à une très-grande profondeur. 2°. Toutes ses racines secondaires imiteront son exemple & deviendront autant de pivots. Ses racines du troisième ordre feront peu nombreuses, puisque celles des deux premiers ordres lui suffisent avec les

ſimples chevelus qu'elles produiront; mais ſi ces racines trouvent, ainſi qu'il a été dit plus haut, un banc de pierre, une couche de terre dure & imperméable, ces racines abandonneront la direction preſque perpendiculaire, pour prendre l'horizontale, & reprendre enſuite la perpendiculaire, s'il eſt poſſible; mais lorſque le pivot a été ſupprimé & les racines du ſecond ordre mutilées, l'arbre ne jette plus que des racines latérales, & c'eſt la raiſon pour laquelle les mûriers, les noyers & les ormeaux plantés le long des grandes routes, vont affamer dans les champs la ſubſtance des moiſſons à plus de dix toiſes de diſtance. Ainſi ce que la totalité des racines n'a pu prendre de profondeur, il faut de toute néceſſité qu'elle l'acquierre en ſurface & en longueur entre deux terres.

La loi de la nature preſcrit aux racines le même développement qu'aux branches. Qui voit un beau noyer étendre majeſtueuſement ſes branches, & couvrir un diamètre de 80 à 100 pieds, doit ſe dire: Les racines de cet arbre ſont proportionnées au volume & à l'étendue des branches; il doit y avoir un équilibre parfait entr'elles; ſi un accident fait périr une mère racine, tout l'arbre ſe reſſent de cette perte, juſqu'à ce que le dommage ſoit réparé par un nouveau travail des racines..... Il n'en eſt pas ainſi, par exemple, lorſqu'on couronne un arbre ou lorſqu'on ravale ſes branches, les racines ne ſouffrent pas de cette ſouſtraction ſupérieure, parce que les nouveaux jets ſeront ſi forts & ſi vigoureux, qu'ils rameneront bientôt cet équilibre ſi néceſſaire. Mais ſi on continue ſans ceſſe à raccourcir les branches, à les tondre comme les ormeaux & les mûriers taillés en tête d'oranger, il arrive que rompant l'équilibre ſupérieur, & continuant à le rompre, la grande extenſion des racines devient inutile, & peu à peu il n'en reſte plus que ce qu'il faut pour conſerver l'équilibre entre la tête de l'arbre & ſes racines. C'eſt un fait dont il eſt très-facile de s'aſſurer, en prenant le tronc avec la main, & en cherchant à l'ébranler; on voit qu'on l'arracheroit de terre ſans peine..... C'eſt par la même raiſon que l'oranger, le laurier-roſe, &c., plantés dans des pots ou dans des caiſſes, n'ont que des chevelus & non des mères racines. Elles deviennent inutiles à la végétation de l'arbre, & les chevelus tapiſſent l'intérieur des pots comme de la filaſſe que l'on appliqueroit contre. Ici, & dans tous les arbres taillés en boule, les chevelus tiennent lieu de mères racines, les ſuppléent en raiſon des beſoins de l'arbre.

D'après cela, que doit-on conclure de la méthode barbare de beaucoup de particuliers qui croient maîtriſer un arbre greffé ſur franc & en eſpalier, en lui coupant ou en perçant une de ſes groſſes racines. L'arbre, il eſt vrai, ſouffre & ſe reſſent de cette cruelle opération, quelquefois même il en meurt; mais lorſqu'il reprendra ſes forces, il ne pouſſera pas moins des gourmands, pas moins de bois qui paroiſſent inutiles, parce qu'on ne ſait pas les étendre & en profiter. C'eſt un abus criant de gêner les racines, à moins qu'elles ne gagnent dans un jardin potager; elles ne lui auroient pas nui, ſi l'arbre avoit été planté avec ſon pivot.

Si l'extenſion des racines n'étoit pas proportionnée au volume des branches, le moindre effort du vent déracineroit l'arbre : c'eſt ce qu'on voit journellement arriver aux arbres taillés en boule. Les racines ſervent donc non-ſeulement à maintenir l'arbre dans ſa poſition droite par la réſiſtance qu'elles oppoſent ſur tous ſes côtés, mais encore à correſpondre à la multiplicité des branches.

De la multiplicité des racines. Ce n'eſt pas ſimplement pour aſſujettir un arbre, que la nature lui a impoſé la loi de produire un grand nombre de racines. On ſait que les feuilles ſont aux branches & à l'arbre ce que les poumons ſont au corps de l'homme; c'eſt par elles que l'arbre reſpire, inſpire & tranſpire. Les racines leur envoient pendant le jour les matériaux de la ſéve, & tout ce qu'il y a de ſuperflu & de mal élaboré eſt rejeté par la tranſpiration de toutes les parties extérieures de l'arbre. Mais pendant la nuit, ces mêmes fluides déjà élaborés redeſcendent aux racines pour y ſubir une nouvelle préparation, y recevoir un nouveau ferment, en s'uniſſant avec les nouveaux matériaux de la ſéve pompés par elles. C'eſt ainſi que par une aſcenſion perpétuelle pendant le jour, & une deſcenſion pendant la nuit, enfin par la tranſpiration & les ſécrétions, les parties les plus attenuées, les plus huileuſes, parviennent & forment l'amande ou graine; d'autres préparent les matériaux de la pulpe qui conſtitue le fruit; enfin il en eſt qui donnent l'exiſtence aux feuilles, & augmentent la charpente des parties ligneuſes des branches, du tronc & des racines. Il eſt plus que probable, & on doit en juger ainſi par l'inſpection de l'écorce des racines, qui eſt criblée de pores plus viſibles que dans l'écorce du tronc & des branches, & par la molleſſe de ſon bois, qu'il doit s'y faire un grand travail, une grande élaboration de la ſéve & de très-fortes ſécrétions. Leur contexture ſemble l'annoncer. En effet, ſi ce grand travail ne s'y exécutoit pas, que deviendroit cet amas de ſéve qui y reflue, lorſqu'un froid précoce hâte & fait tomber des feuilles qui naturellement devoient encore reſter un mois ſur l'arbre? Que deviendroit cette ſéve de la vigne, aſſez abondante pour fournir un torrent de pleurs au premier printemps, lorſque la fraîcheur en interrompt le cours? Sans la facilité des ſécrétions, il y auroit ſtagnation, corruption de ſéve, ſouffrance & altération dans l'arbre. La nature toujours guidée par la main inviſible & puiſſante de ſon auteur, a tout prévu & a remédié à tout; elle a multiplié les racines en nombre proportionné aux branches, afin que les ſécrétions fuſſent égales; mais comme les branches & les feuilles ont l'air atmoſphérique pour réſervoir, & qu'il ne leur oppoſe aucun obſtacle, il étoit inutile que leur bois & que leur écorce fuſſent criblés de pores auſſi larges que ceux des racines environnées par la terre, qui eſt un réſervoir plus épais & plus denſe. C'eſt encore afin d'y faciliter les ſécrétions, que la terre entretient une humidité qui rend leurs pores plus perméables à l'air & aux ſubſtances ſuperflues & rejetées du torrent de la circulation.

S'il règne une ſi belle harmonie, une ſi grande concordance entre les racines & les branches, ſi les cheveus répondent

répondent aux bourgeons, ne pourroit-on pas dire que si chaque année la nature fait pousser des feuilles, elle doit également faire croître des chevelus infiniment petits, en nombre proportionné à celui des feuilles, & dont l'existence est semblable à la leur. Je propose cette idée comme un doute, comme une simple hypothèse, mais qui mérite d'être examinée.

Les racines ne sont pas restreintes à élaborer la séve que les arbres ont pompée de l'humidité de l'atmosphère; elles servent encore à y porter la nourriture qu'elles absorbent de la terre, & à la combiner avec l'autre. Quoique quelques plantes n'aient besoin que de l'humidité atmosphérique pour végéter, presque toutes les autres, & les arbres sur-tout, ne peuvent se passer d'humidité ou d'eau, sans quoi ils dessèchent & périssent. Ce fait, connu de tout le monde, prouve de nouveau autant la nécessité de l'équilibre entre le travail de la séve, par les branches & par les racines, que la nécessité du mélange des deux séves, l'*aérienne* & *huileuse*, absorbée par les feuilles, & l'*aqueuse* & *terreſtre*, absorbée par les racines. C'est du mélange & de l'élaboration parfaite de ces deux séves que résultent la santé & la vigueur de l'arbre. On pourra chicaner sur le mot de séve *aérienne*, mais je n'en trouve pas d'autre pour désigner les matériaux de la séve que les feuilles pompent dans l'atmosphère. J'ai ajouté le mot *huileuse*, parce qu'il est très-probable que l'huile éthérée des fleurs, qui produit les plus douces odeurs, n'est autre chose que le principe inflammable uni à une huile très-atténuée. Il est encore probable, & même presque démontré, qu'une grande partie des huiles grasses que l'on retire des bois, est fournie par la séve terreuse, lorsqu'attirée par les racines, elle pénètre dans la plante sous la forme d'un fluide savonneux. Il faut *consulter* les articles *amendement*, *engrais*, *fumier*, afin de se mettre au fait de ces combinaisons, & éviter ici des répétitions.

Les racines sont-elles douées d'un instinct, d'une irritabilité qui les force à choisir de préférence certains sucs, & à rejeter ceux qui leur sont nuisibles? Y a-t-il dans la terre des sucs particuliers, destinés à telle ou telle plante? Ces deux questions rentrent dans la même, & sont l'explication l'une de l'autre.

Jusqu'à ce jour, la plupart des observateurs se sont égarés en tenant pour l'affirmative; ils ont compliqué la marche de la nature, tandis qu'elle montre par-tout la plus grande simplicité. On épuise la terre, vous disent-ils, en semant plusieurs fois du blé dans le même champ, parce que les premières récoltes absorbent tous les sucs qui sont propres aux blés, tandis que si on alterne les récoltes, elles sont toujours belles. Donc chaque récolte n'absorbe que les sucs qui lui conviennent.

Je n'ai cessé dans tout le cours de cet Ouvrage, de répéter que la forme des racines étoit le meilleur guide du cultivateur, & qu'elle prescrivoit l'ordre de la culture; parce que les racines fibreuses, telles que celles du froment, du seigle, &c. absorbent les sucs de la surface à cinq ou six pouces de profondeur, tandis que les racines pivotantes, par exemple, celles de la luzerne, ne consomment point les sucs de la surface, mais vont profondément chercher

leur nourriture : toute l'opération eſt purement mécanique.

Non, il n'exiſte point de ſéve, de ſucs particuliers pour telle ou telle racine. Dans le laboratoire de la terre, dans ſon intérieur où ſe prépare en grand la ſéve, la nature n'a qu'une manière d'opérer & de raſſembler les différens matériaux qui la conſtituent, & de ſon immenſe travail il ne réſulte qu'une ſeule & même ſéve. (*Conſultez* le mot AMANDEMENT) Cette ſéve eſt plus ou moins riche, plus ou moins abondante en principes, ſuivant l'abondance & la qualité des matériaux qu'elle combine; de là la proſpérité des récoltes. Si la partie ſaline domine trop, (*conſultez* le mot MARNE) comme dans l'expérience de Milord *Manner*, rapportée au mot ARROSEMENT, page 10 du ſecond Volume; ſi dans ce cas les pluies ne ſont pas abondantes, la ſéve ſera corroſive, & contribuera elle-même à la deſtruction de la plante; ſi au contraire on enterre au pied d'un arbre un bœuf mort, les racines trouveront dans ſa décompoſition trop de ſubſtances huileuſes, graiſſeuſes, &c. ſur-tout une trop grande quantité d'*air fixe*, (*conſultez* ce mot) & l'arbre en ſouffrira & même périra, comme cela arrive ſouvent, parce que la ſéve eſt trop ſurchargée de ſubſtances huileuſes, non ſuffiſamment combinées avec la partie ſaline qui auroit, au moyen de la fermentation, réduit la maſſe totale à l'état ſavonneux. Dans cet état, l'eau qui eſt la baſe de la ſéve, n'en diſſout que la quantité qu'elle peut en diſſoudre; & de cette juſte proportion dérive la beauté de la végétation. Voilà pourquoi trop d'engrais animal ſuffoque un arbre, & trop d'engrais ſalins raccorniſſent les conduits de la ſéve, les corrodent, & l'arbre ſouffre ou meurt. C'eſt donc dans les juſtes proportions de la ſéve qui eſt unique, & dans l'intime combinaiſon de ſes principes, que les racines trouvent les ſucs qu'elles doivent tranſmettre à l'arbre.

Seroit-il naturel de dire que, dans une caiſſe, par exemple, où l'on auroit ſemé pêle-mêle & fort épais du froment, des graines de choux, de raves, de pieds d'alouette, des pois, des fèves, de la ciguë, de l'aconit, &c., &c., la terre dont cette caiſſe eſt remplie, contînt autant de ſucs ou nature de ſéve particulière, qu'elle a d'eſpèces de plantes à nourrir? Bientôt cette caiſſe ſera remplie de racines de toute eſpèce, & au point que telle racine ne pourra pas ſe détourner afin d'aller chercher le ſuc qui lui eſt propre, & rejeter celui qui lui déplaît. Ce ſeroit attribuer aux racines des propriétés qu'elles n'ont point, & compliquer inutilement la marche de la nature; autrement il faudroit que cette terre contînt des ſucs empoiſonnés pour alimenter l'aconit & la ciguë, des ſucs doux & farineux pour le froment, les pois, &c., &c. Or, jamais aucune expérience quelconque n'a démontré ni ne demontrera ces principes ſi oppoſés les uns aux autres. La marche de la nature eſt plus ſimple, la ſéve eſt, comme on l'a déjà dit, *une*, mais plus ou moins chargée de principes ſuivant les circonſtances. Cette ſéve, en s'inſinuant à l'extrémité des racines capillaires, qui forment autant de bouches & de ſuçoirs, qu'il y a

de chevelus ou de pores abſorbans, y rencontre un levain, & ce levain agit ſur la totalité de la ſève, comme notre ſalive agit ſur la totalité de nos alimens. C'eſt ce levain qui rend la ſève ou vénéneuſe ou douce dans ſon principe, & qui permet à ſa totalité de s'aſſimiler à la nature de la plante entière, après avoir éprouvé une multitude de filtrations par les canaux ſéveux, & de ſécrétions par les feuilles, le tronc & même par les racines. Les racines ſont donc aux plantes ce que la bouche eſt à l'homme & aux animaux; & le levain qu'elles préſentent à la ſève, ce que la ſalive eſt aux alimens; les canaux ſéveux ce qu'eſt l'eſtomac où les différens ſucs ſont élaborés & ſéparés; enfin la ſécrétion des plantes remplit la même fonction que les inteſtins. A peine ſur dix livres d'alimens que l'homme prend, une demi-once ſe convertit en ſa propre ſubſtance; il en eſt ainſi de la ſève, & de ſes principes pour les plantes & pour les arbres.

D'après ce qui a été dit dans cet article, on doit conclure, 1°. que toutes les racines bulbeuſes ou *oignons* aiment les terres légères, douces, friables & sèches; que le plus grand ennemi des oignons quelconques eſt l'humidité, parce que leur tiſſu eſt ſpongieux, qu'il attire puiſſamment l'humidité de l'air, au point que quelques eſpèces n'ont pas beſoin du ſecours de la terre pour végéter, fleurir & grainer; & chacun a vu les oignons de potager, ceux de hyacinthe, de tulipe, commencer leur végétation par le ſecours de l'air. Les ſols forts, tenaces, argileux, &c. ne conviennent pas à leur culture, parce qu'en général les racines des bulbes ſont foibles, &, pour ainſi dire, ſans nerf; cette molleſſe s'oppoſe à leur accroiſſement dans de ſemblables terrains. (*Conſultez* l'article OIGNON & ſa culture dans les environs de la mer.)

2°. Les racines tubéreuſes, ſemblables aux pommes de terre, craignent la trop grande humidité; comme elles ſont chargées d'un grand nombre de racines fibreuſes & aſſez fortes, elles exigent une terre bien travaillée & bien fumée; elles effritent beaucoup la terre: c'eſt par l'abondance des engrais qu'on répare ce défaut, ou bien en enterrant leurs tiges & leurs feuilles, qui rendent plus à la terre qu'elles n'en ont reçu. Les tubéreuſes, dans le genre des anemones, craignent également la trop grande humidité; mais les tubéreuſes en manière de griffes, comme les renoncules, demandent beaucoup d'eau, & la plupart ſont originaires des marais.

3°. Les fibreuſes proprement dites, telles que celles du froment & du ſeigle, aiment la terre bien remuée à 6 ou 8 pouces de profondeur, & ſuivant la manière d'être des ſaiſons & la qualité de la terre, la plante devient plus ou moins productive. Plus une plante a de racines proprement dites *fibreuſes*, & plus elle abſorbe de ſucs. Le tourneſol en eſt un exemple frappant, auſſi la terre dans laquelle ſes racines s'étendent, même la terre forte, devient friable & n'a plus de conſiſtance. Les racines en forme de navet & de raves ſont peu fibreuſes, c'eſt pourquoi elles effritent peu la terre, & l'enrichiſſent beaucoup ſi on a le ſoin de les enfouir

avec leurs feuilles par un ou deux forts labours à la charrue : c'eſt la meilleure manière d'ennoblir un terrain pauvre, & d'augmenter ſa maſſe d'*humus* ou terre végétale.... Les racines pivotantes, telles que celles de la luzerne, &c. ſont très-peu fibreuſes, parce que leur nature eſt de plonger profondément en terre, & d'en abſorber les ſucs par l'extrémité du pivot ordinairement aſſez fibreux. En général les plantes à racines pivotantes ſont vivaces, ou au moins biennes; pour être annuelles, elles n'auroient pas eu beſoin de faire les frais d'un pivot. Les ſcorſonères, les ſalſifix en ſont la preuve; & moins le pivot eſt charnu, & plus aſſurément la plante eſt vivace : la forme & la ſubſtance de ce pivot indiquent donc à quelle profondeur on doit travailler la terre ſi on veut que la plante réuſſiſſe.

Les racines traçantes appauvriſſent ſingulièrement la ſuperficie du terrain, ſur-tout ſi elles en pouſſent de nouvelles & de fibreuſes à chaque nœud ou à chaque protubérance. Aucune eſpèce de ces racines en général ne mérite d'être cultivée; elles abîment les champs.

RACINE. Dénomination générale ſous laquelle on comprend les plantes charnues cultivées dans les jardins potagers; comme les betteraves, la racine de diſette, les ſcorſonères, les ſalſifix, &c.

RACINE DE DISETTE, ou *nouvellement appelée bette-rave champêtre.* Lorſque je publiai l'article *bette-rave*, il n'étoit pas queſtion en France de la culture réglée pour fourrage de la *racine de diſette*; depuis cette époque elle a acquis de la célébrité, & elle mérite de ſortir des jardins des provinces méridionales de France, & d'être tranſportée dans les champs des provinces du nord.

A l'article *bette-rave*, j'ai qualifié du nom de bette-rave de *Caſtelnaudari* la petite bette-rave rouge, parce qu'elle eſt aſſez commune dans le bas-Languedoc; mais depuis cette époque, j'ai vérifié que la vraie bette-rave de *Caſtelnaudari*, & celle qui mérite véritablement ce nom, eſt la bette-rave jaune, & que l'on cultive beaucoup dans tous les jardins des provinces méridionales, rarement en planche; mais en bordure des quarreaux, afin qu'elle profite des eaux d'*irrigation*, (*conſultez* ce mot) & qu'elle retienne d'un côté la partie de la terre de la rigole, du côté qu'elle ne doit point être remuée. La culture de cette racine réuſſira difficilement en grand, dans la baſſe-Provence & dans le bas-Languedoc, ainſi que dans tous les cantons où les chaleurs de l'été ſont très-fortes, & les pluies très-rares dans cette ſaiſon. Si on veut y tenter leur culture, il convient de ſemer la graine en pépinière, à la fin ſeptembre, ou au commencement d'octobre; il faut garantir les jeunes plants des gelées d'hiver, & ſe hâter de les planter au plus tard à la fin de février. Si le premier printemps eſt pluvieux elles réuſſiront paſſablement. Si la chaleur ſurvient de bonne-heure, par exemple, en mai, la plante ſe hâtera de monter en graine, & la racine ſera perdue pour le bétail; mais on retirera deux grands avantages de cette plante; 1°. les feuilles pour la nourriture des hommes & des beſtiaux; 2°. ſa racine & ſa tige lorſqu'elle eſt en pleine fleur, enfouie

dans la terre par deux bons labours, y devient un excellent engrais pour la récolte suivante en grains. C'eſt une des meilleures plantes pour alterner les champs dans les parties de nos provinces méridionales. Quant aux pays qui s'éloignent de cette température & de cette ficcité pendant l'été, on fera très-bien d'y ſuivre dans tous ſes points la culture publiée par M. l'abbé de *Commerell*, imprimée par ordre du gouvernement.

INSTRUCTION SUR LA CULTURE, L'USAGE ET LES AVANTAGES DE LA BETTE-RAVE CHAMPÊTRE.

§. Ier.

Deſcription de la Bette-rave champêtre, & de ſes principales propriétés.

La plante (c'eſt M. l'abbé de *Commerell* qui parle) qui eſt l'objet de ce mémoire, eſt peu connue en France; elle n'a pas encore de nom propre en françois.

En Allemagne, où l'on en retire les plus grands avantages, on l'appelle *Dick-Ruben* (gros navet), *Dick-Wurzel* (groſſe racine), *Mangel-Wurzel* (racine de diſette).

L'auteur d'un mémoire adreſſé à la ſociété royale d'Agriculture de Paris, & dont cette compagnie a fait publier un extrait, lui a dernièrement donné le nom de *turlips*, qui a l'inconvénient de reſſembler trop à celui de *turneps*, (1) & de pouvoir ainſi induire en erreur les habitans des campagnes.

L'analogie avec un nom anglois, n'étant pas une raiſon pour en former un françois, & les trois noms allemands n'ayant ni préciſion ni juſteſſe, on préfère d'en donner à cette plante un qui exprime ſes propriétés, & de la déſigner par celui de *bette-rave-champêtre*. En effet, c'eſt une *bette-rave* moins délicate que la *bette-rave commune* ou *de jardin*; c'eſt une bette-rave qui réuſſit aiſément *dans les champs*, & qui offre une variété de la *bette-rave commune*, ainſi que la *groſſe rave* ou le *turneps* en ſont une du *navet*. Le *turneps* & la *groſſe rave*, moins ſucrés que le navet, viennent hors de terre & n'y tiennent que par une radicule, tandis que le navet s'y plonge en entier. La *bette rave champêtre*, plus dure & moins ſucrée que celle de nos jardins, vient auſſi à la ſuperficie du ſol, n'y tient que par la pointe, ne le pénètre que juſqu'à moitié de ſon volume; elle n'acquerroit pas ſa beauté, & ſeroit même expoſée à pourrir, ſi l'on vouloit la couvrir de terre.

Elle a une autre propriété très-précieuſe, c'eſt de pouvoir être effeuillée à pluſieurs repriſes, de fournir ainſi un fourrage renaiſſant, & de n'en devenir que plus belle, tandis que l'on nuiroit à la *bette-rave commune* en l'effeuillant.

La culture de la *bette-rave champêtre* eſt facile, ſes avantages ſont

(1) *Note de l'Editeur.* Je ne ſais d'où vient la manie d'introduire des noms nouveaux, & de franciſer des noms anglois pour déſigner des plantes qui ſont connues de toute ancienneté en France. Le *Turneps*, eſt le gros *navet*, que l'on cultive de temps immémorial en Dauphiné, dans le Lyonnois, le Beaujollois, la Savoye, ainſi qu'on le verra au mot RAVE. Le fameux *Reis-graff*, eſt le fromental de tous nos prés, &c.

multipliés ; elle peut ſuppléer tout autre fourrage. On la plante en plein champ & ſur les jachères ; elle réuſſit dans toutes les terres, & ſur-tout dans celles qui ſont humides & légères.

Cette racine paroît peu ſenſible aux viciſſitudes des ſaiſons ; le puceron ne l'attaque pas ; la ſéchereſſe n'altère pas beaucoup ſa végétation ; elle ameublit le ſol & le rend propre à recevoir, avant l'hiver, le blé & les autres ſemences qu'on veut lui confier.

§. II.

Temps & manière de ſemer la graine de la bette-rave champêtre.

On peut ſemer la graine de cette plante dès que le temps permet de cultiver la terre, depuis la fin de février juſqu'à la mi-avril ; on la sème comme celle des autres légumes qu'on tranſplante ; à la volée, ou en rayons eſpacés de cinq pouces ; on la recouvre d'un pouce de bonne terre au moins ; il faut la ſemer clair, parce qu'elle eſt groſſe, qu'on a plus de facilité à arracher les mauvaiſes herbes, & que les plants deviennent par ce moyen plus beaux & plus vigoureux. On sème ordinairement cette graine dans un jardin, ou dans une pièce de terre bien bonne, bien meuble.

§. III.

Préparation de la terre où l'on veut tranſplanter les racines.

Lorſqu'on a ſemé la graine, on s'occupe à préparer le champ où l'on veut tranſplanter les racines. Il en eſt de ces racines comme de toutes les autres plantes : plus la terre eſt fumée, profondément labourée & rendue meuble ; & plus elles viennent groſſes & belles ; la récolte de leurs feuilles eſt auſſi dans ce cas plus multipliée & plus abondante. Dans une terre médiocre, elles ne pèſent que quatre à cinq livres, & on ne les effeuille que quatre à cinq fois ; dans une bonne terre, elles pèſent neuf à dix livres, & on les effeuille huit à neuf fois. Dans un ſol léger, ſablonneux & gras, elles viennent encore plus groſſes ; & il s'en trouve qui pèſent quatorze & même ſeize livres.

OBSERVATION.

Quoique le temps le plus favorable pour ſemer la graine de la bette-rave champêtre, ſoit depuis le mois de février juſqu'à la mi-avril, il eſt cependant avantageux d'en ſemer chaque mois, juſqu'en juin, afin d'en avoir toujours de propres à être tranſplantées. On a vu des bette-raves champêtres ſemées au mois d'août, donner trois récoltes de feuilles, & peſer trois à quatre livres. Dans les chenevières, après que la récolte du chanvre eſt faite, on pourroit encore planter ces racines, elles y viendroient belles.

§. IV.

Temps & manière de tranſplanter la Bette-rave champêtre.

Vers le commencement de mai, la terre étant bien labourée à la bêche ou à la charrue, bien dreſſée &

nivelée au râteau ou à la herſe, il faut viſiter la pépinière. Si les racines ont cinq à ſix pouces de long, & ſi elles ſont de la groſſeur d'un fort tuyau de plume à écrire, on les tire de terre ; on ne retranche rien de leurs fibres, mais on coupe le haut de leurs feuilles ; prenant enſuite un plantoir de bois, on fait dans la terre des trous profonds de quatre pouces & demi à cinq pouces ; on fait ces trous en ligne droite & en échiquier, *à dix-huit pouces de diſtance l'un de l'autre : on met une racine dans chaque trou, on l'y place de manière qu'on puiſſe en découvrir le collet hors de terre, environ de ſix lignes.* Précaution aiſée, mais très-eſſentielle, & ſans laquelle on ne réuſſit jamais bien ; ces plantes reprennent racine en vingt-quatre heures, & un homme un peu exercé, peut en planter dix-huit cents à deux mille dans ſa journée.

§. V.

Première récolte des feuilles, & culture des racines.

A la fin de juin ou dans les premiers jours de juillet, quand les feuilles extérieures ont acquis environ un pied de long, on en fait une première récolte, en les caſſant autour & tout près de la racine ; on appuie à cet effet le pouce en dedans & à la naiſſance de la feuille ; il faut avoir l'attention de ne pas laiſſer de chicot : on ne doit cueillir que les feuilles qui penchent vers la terre, & toujours ménager celles du cœur de la plante, elles ſe reproduiſent & croiſſent plus vîte. Auſſitôt après cette première récolte, on donne avec le hoyau un labour ou binage aux racines. On doit, en donnant cette ſeconde façon, éloigner du haut de la racine, *avec une ſpatule de bois, la ſuperficie de la terre fraîchement remuée, de manière que chaque racine ſoit déchauſſée d'un pouce & demi ou deux pouces ;* elles paroiſſent alors plantées dans un petit baſſin de neuf à dix pouces de diamètre ; un enfant peut aiſément faire cette opération. Dans les terres légères, il ſuffit de ſarcler les mauvaiſes herbes, & de bien faire le travail avec la ſpatule ; après cette ſeconde opération eſſentielle, on n'a plus qu'à récolter : c'eſt le moment où les racines commencent à s'étendre & à croître d'une manière étonnante ; elles ne veulent point de plantes paraſites pour voiſines ; il leur faut de l'air & de la place pour pouvoir s'abandonner à toute leur végétation.

§. VI.

Produit des Feuilles.

Dans une bonne terre, on peut effeuiller ces racines tous les douze à quinze jours.

Les bœufs, les vaches, les moutons dévorent ces feuilles, s'en nourriſſent, & s'en engraiſſent facilement ; on les leur donne entières, comme elles arrivent des champs ; toutes les volailles de baſſe-cour en mangent coupées & hachées menu, mêlées avec du ſon ; les chevaux même s'en accommodent très-bien, on peut leur donner les racines mélangées avec de la paille hachée ; les cochons en mangent très-volontiers.

Observations essentielles.

Les vaches à lait que l'on veut conserver telles, peuvent manger des feuilles de bette-rave champêtre pour toute nourriture, pendant huit à quinze jours de suite; dès les premiers jours, elles donnent une plus grande quantité de lait & de crême de la plus parfaite qualité; mais si l'on continue à les nourrir avec ce fourrage seul, elles engraissent trop & leur lait diminue. Ces feuilles engraissent très-bien aussi les bœufs & les moutons.

Pour conserver les vaches à lait dans tout leur produit, il faut mêler avec ces feuilles, de temps en temps, un tiers ou un quart des herbes dont on les nourrit communément. On peut leur donner de ces herbes une fois par jour, ou bien, tous les trois jours, les en nourrir une journée entière; par ce moyen les vaches feront toujours d'un grand rapport, & leur laitage sera excellent. Ces observations ne concernent que les vaches que l'on nourrit constamment à l'étable.

Quand on est menacé de pluie ou de mauvais temps, on doit faire sa provision de feuilles pour deux ou trois jours; mais il faut retourner quelquefois les tas qu'on en a faits, afin qu'elles ne s'échauffent pas. Les récoltes multipliées de ces feuilles, ne donnent pas plus de peine que celles des autres fourrages verts, qu'on est obligé de faucher, de fauciller, ou d'arracher dans les prés ou dans les champs, & qu'il faut également ramasser & transporter dans les étables. S'il y a une différence, elle est en faveur des feuilles de la bette-rave champêtre, un enfant peut les casser, les cueillir, tandis qu'il faut des hommes pour faucher les autres fourrages.

En plantant une quantité de racines proportionnée à celle des bestiaux qu'on veut entretenir ou engraisser, on est sûr de pouvoir leur fournir des feuilles, quelque temps qu'il fasse, même pendant les plus longues sécheresses; en un mot jusqu'au moment où l'on peut commencer à leur faire manger les racines.

§. VII.

Usage des feuilles pour les hommes.

Les feuilles de cette racine, sont aussi pour les hommes un aliment sain & agréable; on en mange les côtes comme celles des bettes; elles n'ont pas comme celles-ci le goût de terre, & participent à celui du cardon d'Espagne. On peut les préparer de différentes manieres; apprêtées comme les épinards, elles leur sont préférées par beaucoup de personnes; on peut en manger depuis le printemps jusqu'au mois de novembre. Par leur réproduction aussi continuelle qu'abondante, elles sont très-utiles aux fermiers, aux gens de la campagne, & dans les maisons où il y a un nombreux domestique. Les racines se mangent cuites pendant l'hiver, on peut les accommoder de plusieurs façons; c'est un légume très-bon, d'un goût agréable. Les feuilles que les racines renfermées dans une cave, produisent pendant l'hiver, sont fort tendres & très-délicates en entremets.

§. VIII.

§. VIII.

Récolte des Racines.

L'arrivée des fortes gelées décide de l'inſtant de la récolte des racines. Il faut choiſir un beau jour pour faire cette récolte, au riſque de l'avancer de pluſieurs jours; il importe à la conſervation de la racine, de la renfermer ſans humidité. Le jour pris, on doit arracher les racines dès le matin, & les laiſſer ſur place, afin que l'air & le ſoleil puiſſent les reſſuyer; des enfans ſuivent celui qui arrache les racines, & coupent toutes les feuilles juſqu'au cœur; on peut également faire cette opération la veille, ou quelques jours avant celui de la récolte. Le ſoir on amaſſe toutes les racines, ſi elles ſont bien eſſorées, on les met à couvert à la cave, ou dans un autre lieu ſec, inacceſſible à la forte gelée; ſi l'on n'a point à craindre de pluie, on peut laiſſer dans le champ celles qu'on a arrachées le ſoir, & les tranſporter le lendemain au magaſin. Quand le temps permettra de les laiſſer à l'air deux ou trois jours, on fera bien d'en profiter. Il ne faut les manier durement, ni dans le tranſport, ni en les déchargeant; comme elles ont la peau fort mince, elles ſe meurtriſſent facilement, & alors elles ſe conſervent moins bien.

§. IX.

Choix de celles qu'on doit réſerver pour porter graine.

Le temps de la récolte eſt le moment de choiſir les racines propres à porter de la graine; les ſeules bonnes ſont celles qui ont atteint une groſſeur moyenne, qui ſont unies, liſſes, couleur de roſe en dehors, & intérieurement blanches ou marbrées de rouge & blanc: tels ſont les ſignes qui caractériſent celles qu'il faut conſerver & cultiver. Celles qui ſont toutes blanches ou toutes rouges, ſont ou dégénérées, ou de vraies bette-raves de jardin, dont la graine, par la négligence des cultivateurs, s'eſt mêlée avec celle de la bette-rave champêtre. On doit loger ſéparément dans un endroit totalement à l'abri de l'humidité & de la gelée, les racines qu'on deſtine à reproduire de la graine.

§. X.

Inſtant & manière de replanter les Racines qui doivent porter de la graine.

Au commencement d'avril, on doit mettre en pleine terre les racines deſtinées à porter de la graine; on les place à 3 pieds de diſtance l'une de l'autre; comme leurs tiges montent de 5 à 6 pieds, il faut leur donner des tuteurs de 7 pieds de haut, entoncés d'un pied & demi dans la terre; on croiſe les tuteurs avec de petites gaules, on en forme un treillage, c'eſt contre ce treillage à grands carreaux qu'on attache les tiges à meſure qu'elles s'alongent, afin que les vents ne puiſſent pas les caſſer.

§. XI.

Récolte de la graine, manière de la conſerver.

Cette graine mûrit ordinairement vers la fin d'octobre; on doit la recueillir auſſitôt après les premières gelées blanches; alors on en coupe les tiges, & ſi le temps le permet on les dreſſe contre un mur ou une paliſſade; ſi le temps eſt mauvais on les lie enſemble par poignées, & on les ſuſpend à l'abri dans un lieu aéré, juſqu'à ce qu'elles ſoient bien sèches; on en détache enſuite la graine, & on la conſerve en la mettant dans des ſacs, comme les autres ſemences potagères.

Chaque racine tranſplantée, peut rendre 10 à 12 onces de graine.

§. XII.

Manière de prévenir la dégénération des Racines.

La graine de bette-rave champêtre, dégénère comme toutes les autres, quand on ne prend pas la précaution de la changer de terre tous les ans, ou au moins tous les deux ans; c'eſt-à-dire, de ſemer dans une terre forte celle qui a été produite par une terre légère & ſablonneuſe; & dans un ſol léger, celle qui eſt venue dans une terre compacte & forte: ainſi les cultivateurs des deux eſpèces de terres, en faiſant tous les ans des échanges de leurs ſemences, ſe rendent réciproquement ſervice. Cette graine ſe conſerve dans toute ſa bonté pendant trois ou quatre ans.

§. XIII.

Moyens de conſerver ces Racines depuis le mois de novembre juſqu'à la fin de Juin.

Si la proviſion des racines eſt conſidérable, & ſi l'on ne peut pas la loger à la maiſon, il faut, pluſieurs jours avant la récolte, faire creuſer des foſſes dans le champ même, ou dans un autre endroit qui pendant l'hiver, ſoit à l'abri des eaux; après avoir laiſſé ſécher le dedans de ces foſſes pendant 8 ou 10 jours, on met un peu de paille dans le fond & ſur les côtés; on y place enſuite les racines une à une, en les maniant doucement, & après avoir pris la précaution de les débarraſſer de toute la terre qui les entoure. On couvre les dernières racines avec de la paille, & l'on rejette ſur cette paille trois pieds de terre tirée du foſſé. On bat bien cette terre, & on la diſpoſe en dos d'âne, afin que l'eau s'en écoule facilement.

§. XIV.

Dimenſions des foſſes.

Les dimenſions de ces foſſes, ſont relatives à l'élévation du terrain, ou à ſa pente; on peut leur donner depuis 2 juſqu'à 4 pieds de profondeur, leur longueur dépend de la quantité de racines qu'on veut y loger; leur largeur eſt ordinairement de 3 pieds & demi.

Ces racines pouvant ſe conſerver ſans altération juſqu'au mois de juin, on fera bien de multiplier les foſſes,

& d'en faire une pour la conſommation de chaque mois, à commencer par celui de mars, temps où la proviſion d'hiver, renfermée dans la cave, finit ordinairement. Il faut multiplier les foſſes, parce que ces racines, lorſqu'elles ſont expoſées au grand air, après en avoir été privées, ne ſe conſervent pas long-temps fraîches.

§. XV.

Néceſſité & manière de faire un ſoupirail.

Il faut abſolument que chaque foſſe ait un ſoupirail par lequel la fermentation des racines puiſſe s'exhaler; ſans cette précaution tout ce qu'on veut conſerver ſous terre, pourrit ou ſe détériore. Pour former ce ſoupirail, avant de rien mettre dans la foſſe, on plante au milieu une perche de 6 à 7 pieds de long & de 2 pouces de diamètre; on roule autour de cette perche un cordon de foin d'un pouce d'épaiſſeur, dont on la revêt en entier ſans la trop ſerrer; on place enſuite les racines dans la foſſe & on les diſpoſe en dos d'âne; lorſque la foſſe eſt pleine, & que les racines s'élèvent dans le milieu, d'un demi-pied au-deſſus du niveau des bords, on les recouvre de paille, & enſuite de terre, que l'on arrange & que l'on bat comme il a été dit plus haut. Quand les racines ſont bien recouvertes, on arrache la perche; le foin reſte dans le trou, & les exhalaiſons que jettent les racines en fermentant, s'évaporent par ce paſſage: au bout de quelques jours, on couvre ce trou avec un morceau de tuile creuſe, & quand les grands froids viennent, on le bouche avec une pierre plate.

§. XVI.

Manière de préparer les Racines pour la nourriture des beſtiaux.

Pour faire manger ces racines à toute eſpèce de bétail, il faut les couper ou les hacher, après les avoir bien lavées & nettoyées. Dans le pays Meſſin, on emploie un inſtrument tranchant, compoſé d'une lame de fer d'un pied de longueur, de deux pouces de largeur, & repliée en S; au milieu des deux branches de l'S, eſt ſoudée une douille d'environ 6 pouces; dans cette douille, on aſſujettit un manche de bois d'environ 3 pieds 6 pouces de longueur; avec cet inſtrument on hache ces racines en morceaux de la groſſeur d'une noix, dans un baquet ou une auge uniquement deſtinés à cet uſage. Avant de jeter les racines dans l'auge, il faut les fendre & les couper en quartiers.

§. XVII.

Pour les bêtes à cornes.

Préparées de cette manière, on peut donner ces racines, ſans autre mélange, à toutes les bêtes à cornes & à laine, ſur-tout à celles que l'on veut engraiſſer; mais ſi l'on eſt forcé d'économiſer les racines, on peut y mêler un quart & plus de foin & de paille hachés; il eſt même bon d'obſerver cette méthode pendant les trois ou quatre premières ſe-

maines, avec le bétail maigre que l'on met à l'engrais ; le foin de trèfle, de ſainfoin, & de luzerne, eſt le meilleur pour cet uſage.

Les perſonnes qui ont, ou qui voudront ſe procurer un *hache-paille*, ou banc monté pour hacher les fourrages ſecs, économiſeront beaucoup de temps & conſommeront moins de proviſions.

§. XVIII.

Pour les Chevaux.

On peut, pendant tout l'hiver, nourrir les chevaux avec cette racine, en y ajoutant cependant moitié paille & foin hachés enſemble ; nourris ainſi, ils ſeront gras, vigoureux & bien portans ; mais lors des travaux pénibles & continus, il faut ajouter à ce mélange un peu d'avoine. C'eſt ainſi qu'on en uſe dans les provinces d'Allemagne, où cette racine tient preſque lieu de prairies, & dont l'eſpèce de chevaux eſt auſſi connue qu'eſtimée.

§. XIX.

Pour les Cochons.

Les cochons mangent également ces racines hachées, crues & mêlées dans la boiſſon graſſe ou laiteuſe qu'on leur donne ordinairement. Ils deviennent auſſi gras que ceux qui mangent des pommes de terre, légumes qu'on eſt obligé de faire cuire. On économiſe donc en employant la racine de diſette, le bois qui devient ſi rare & ſi cher par-tout, & les peines que donne la cuiſſon ; &c.

§. XX.

Rations des différens Beſtiaux.

La quantité de ces racines, qu'on doit faire manger par jour aux différens beſtiaux, doit ſe meſurer ſur celle des fourrages ſecs qu'on veut & qu'on doit y ajouter ; (car il leur en faut tous les jours un peu avant de les faire boire) on doit encore proportionner cette quantité à la taille & à la groſſeur des bêtes ; on doit auſſi la calculer d'après le projet qu'on a formé ſur les beſtiaux : ceux qu'on veut nourrir pour les garder, doivent en manger moins que ceux qu'on veut engraiſſer pour s'en défaire. En hiver, les vaches font deux repas par jour, chacun conſiſte en 16 ou 18 livres de racines hachées & mêlées avec quatre livres de paille ou de foin également haché ; leur laitage eſt auſſi bon, auſſi abondant qu'en été, & elles ſont dans le meilleur état poſſible.

Pour engraiſſer les bœufs, on leur donne d'abord à chacun, deux fois par jour, 20 livres de ces racines mêlées avec 5 livres de regain ou de foin haché. Au bout d'un mois, on leur retranche le foin haché, & l'on y ſubſtitue 5 livres de racines : on les nourrit ainſi pendant deux mois de racines ſeules ; après ce terme, ils ſont aſſez gras pour être vendus. Il eſt avantageux de donner aux bœufs, ainſi qu'aux vaches, leur ration en deux ou trois repriſes ſucceſſives, ils engraiſſent plus vîte ; il n'y a rien de gâté, de perdu, comme cela arrive quand on leur donne le tout à la fois.

§. XXI.

Avantages de cette Culture, & attentions qu'elle demande.

D'après les faits qui viennent d'être exposés, on peut calculer aisément ce qu'il faut de ces racines pour nourrir une vache & engraisser un bœuf; combien un arpent de terre peut en rapporter en les plantant à 18 pouces de distance, & combien on peut engraisser de bœufs, ou entretenir de vaches avec le produit d'un arpent.

Si la terre est médiocre & peu fumée, on peut y planter ces racines à un pied ou 15 pouces de distance l'une de l'autre; mais dans une bonne terre, il faut les espacer toujours de 18 pouces.

Les cultivateurs qui enfonceroient trop leurs plants dans la terre, qui les rapprocheroient trop les uns des autres, qui les mettroient parmi les pommes de terre ou autres légumes, ou qui ne leur donneroient aucune culture, n'auroient pas de succès; mais ils ne devroient pas attribuer à la nature de la racine & à celle du sol ce qui n'auroit été que l'effet de leur négligence.

Il seroit à désirer que dans chaque canton il se trouvât quelqu'un assez bienfaisant pour semer une grande quantité de bette-rave champêtre, pour en distribuer les plants à ceux qui voudroient en cultiver, & pour leur enseigner la manière de les planter, de les soigner & de les employer; ce seroit rendre le plus grand service aux habitans de la campagne.

La possibilité d'entretenir une vache, fait la félicité de la famille du manœuvre; celui qui jusqu'ici n'en a pas eu, parce qu'il ne pouvoit la nourrir, pourroit affermer un terrain peu étendu, y cultiver la bette-rave champêtre, en nourrir sa vache, & le lait qu'elle produiroit, payeroit en peu de temps le prix de sa ferme. Le payſan qui n'a encore pu nourrir qu'une vache, pourroit en nourrir deux ou trois en s'adonnant à la culture de cette racine.

Outre les avantages dont nous avons déjà fait mention, la bette-rave champêtre en réunit encore plusieurs; celui d'une récolte abondante, qui craint peu l'intempérie des saisons; celui d'épargner pendant l'été les prés artificiels & naturels, de sorte que toute l'herbe qu'ils produisent puisse être convertie en foin; enfin la facilité de nourrir les bestiaux à l'étable pendant toute l'année, & d'augmenter par conséquent la provision du fumier, objet si nécessaire, si indispensable en agriculture.

§. XXII.

Résumé.

1°. Les hommes peuvent manger pendant toute l'année de cette espèce de légume: il est bon & sain.

2°. Le puceron & la lisette, ni aucune autre chenille ou insecte ne l'attaquent; il souffre peu de la vicissitude des saisons.

3°. Les feuilles de la bette-rave champêtre sont une nourriture excellente pour les bestiaux de toute espèce pendant quatre mois de l'année; celles du turneps & des autres navets ne procurent cet avantage

qu'une ſeule fois, & encore ſont-elles alors très-dures & gâtées par les inſectes.

4°. La bette-rave champêtre ſe conſerve parfaitement pendant huit mois de l'année, & n'eſt pas auſſi ſujette à la pourriture que les turneps ou navets, qui, dès la fin de mars, deviennent filandreux, coriaces, creux & cordelés.

5°. Les turneps & les autres navets manquent ſouvent dans les terres fortes; la bette-rave champêtre vient par-tout.

6°. Le laitage provenant des vaches qui ſe nourriſſent de navets pendant quelques jours de ſuite, contracte un gout déſagréable; celles qui mangent de la bette-rave champêtre, donnent du lait & du beurre d'une excellente qualité.

Ce bon fourrage vient au ſecours de tous les troupeaux, ſur-tout dans le temps où la verdure, ſi utile & ſi néceſſaire aux beſtiaux, eſt encore rare.

Jamais le bétail ne s'en dégoûte; il le mange toujours avec la même avidité. Dans pluſieurs provinces de l'Allemagne, où on le cultive avec ſuccès, on lui donne la préférence ſur tous les autres fourrages, & l'on s'en ſert pour engraiſſer la plupart des troupeaux de bœufs que les habitans de ces provinces viennent vendre tous les ans dans le royaume.

RACINE VIERGE. (*Voyez* SCEAU DE NOTRE DAME)

RADICAL. L'humidité jointe à la chaleur eſt le principe radical de toute végétation. Sans chaleur, point de décompoſition ni de recompoſition; ſans humidité, point de fermentation ni combinaiſon nouvelle de principes. Ainſi, quand la chaleur exceſſive a fait diſſiper l'humide radical de la terre, & qu'on peut appeler *Principe de vie* de la végétation, toute plante ſouffre, ſe deſsèche & meurt. Mais ſi avant ce point extrême, on lui redonne de l'eau, tous ſes principes reprennent le mouvement & circulent dans la plante. Les élémens ſont ſans ceſſe oppoſés entre eux; ſi l'un domine, les autres ſouffrent, ou plutôt la plante ou l'animal ſouffrent. Sans chaleur, l'humidité ne peut agir, diſſoudre les principes ſalins, ni ceux-ci combiner enſemble les principes huileux avec les principes ſimplement aqueux; en un mot, les matériaux de la ſéve ne peuvent ſe combiner. Si le froid eſt rigoureux, toute végétation eſt ſuſpendue, & les plantes à tiſſu aqueux périſſent. Si les plantes qui aiment les terrains ſecs, ſe trouvent, par des inondations, dans la même poſition que les plantes des marais, elles meurent; & celles-ci ſubſiſtent foiblement ou avec la plus grande peine dans les ſols ſecs & brûlés du ſoleil. Dans tous ces cas, & dans une infinité d'autres qu'il ſeroit facile de citer, c'eſt l'humide radical, le principe de vie, qui eſt attaqué; cet humide radical eſt aux plantes ce que le principe de vie eſt aux hommes & aux animaux; en un mot, c'eſt le principe ſans lequel elles n'exiſteroient pas, & qui défend la plante contre les impreſſions des élémens. Sans l'eau, la ſéchereſſe réduiroit en en poudre tout végétal, & nulle végétation ſans chaleur. Mais lorſque la chaleur & l'humidité ſont en proportion convenable, & ſe tempèrent l'une par l'autre, alors l'humide radical agit dans toute ſa force.

Cette force eſt proportionnée à la chaleur que la plante doit naturellement ſupporter dans ſon pays natal; & l'humidité, en raiſon de ce qu'elle en a beſoin pour ſa bonne végétation. Toutes les eſpèces de plantes graſſes des climats d'Afrique périront au ſimple froid des pays du nord, & nos ſaules, nos peupliers, nos renoncules des marais, &c., ne proſpèreront jamais ſur les rochers calcinés qui bordent la mer ſous la ligne ou dans les ſables brûlans de l'Afrique. Chaque plante, chaque arbuſte, chaque arbre eſt ſoumis à une loi particulière, il a ſon principe de vie, qui n'eſt qu'à lui, & ſi on parvient quelquefois à le modifier, à lui faire changer de climat, ce ne peut être que par les ſemis. Le mûrier en fournit l'exemple. (*Conſultez* le mot ESPÈCE) Je conviens que ce mot *humide radical*, employé ſouvent par les vieux alchimiſtes, par d'anciens auteurs agronomes, eſt un peu vide de ſens; c'eſt pourquoi j'en ai fait exprès un article, afin que le lecteur ne prenne pas de fauſſes idées. Il ne ſignifie autre choſe, en parlant des plantes, que le *principe de vie*, & ce principe de vie ne ſauroit long-temps ſubſiſter, ſi les élémens ne conſervent pas entre eux l'équilibre conforme à la loi de végétation que ſuit chaque arbre en particulier. La chaleur qui tue la laitue, fait fructifier l'ananas, & le perce-neige périroit dans une couche d'ananas.

RADICULE, la première partie qui ſe développe dans la graine, & l'origine de toutes les *racines*. (*Conſultez* le commencement de cet article & la Planche XXXVII qui l'accompagne. Sa manière de ſe prolonger & ſon utilité y ſont démontrées.)

RADIÉE (FLEUR) ou à couronne. Elle eſt compoſée de fleurons & demi-fleurons. Les fleurons occupent le centre de la fleur que l'on nomme *Diſque*, & les demi-fleurons ſont à la circonférence qui s'appelle *Rayon*; la forme de ces fleurs les a fait nommer *Radiées*. (*Conſultez* la Planche XI, page 666 du 4e Vol., Figure 11.)

RADIX. (*Voyez* RAVE)

RAFLE *ou* MARC. Réſidu de la grappe & du raiſin, après qu'on en a exprimé le ſuc par le preſſoir; on ſe ſert encore du mot *Raſle* pour déſigner la partie de la grappe qui ſert de chapeau, & qui recouvre une cuvée pleine de raiſins en fermentation.

RAFRAICHIR. Terme de jardinage qui déſigne l'opération par laquelle on coupe l'extrémité des racines avant de planter un arbre. Il eſt conſtant que ſi un arbre eſt depuis long-temps enlevé de terre, s'il a reſté quelques jours expoſé à l'air, l'extrémité des racines doit être deſſéchée & raccornie; dans ce cas, il eſt eſſentiel de rafraîchir les racines, c'eſt-à-dire de couper le bout ſur l'épaiſſeur ſeulement d'un ſol marqué. Si l'écorce des racines eſt très-endommagée, de manière que ſa partie ligneuſe reſte à nu, c'eſt encore le cas de ſupprimer cette partie; mais ſi cette plaie ſe trouve au haut d'une forte racine, on rendroit un mauvais ſervice à l'arbre; il ſuffira dans ce cas de cerner l'écorce tout au tour de la plaie, & de la recouvrir avec de l'on-

guent de St. Fiacre. Si le bout d'une racine eſt froiſſé, écorché, partagé, caſſé en eſquille, c'eſt le cas de la rafraîchir, c'eſt-à-dire de ſupprimer tout ce qui eſt altéré; mais qu'il y a loin de cette opération ſimple & méthodique, à la manière barbare dont les planteurs d'arbres traitent les racines; ils commencent par détruire le pivot, ils raccourciſſent toutes les groſſes racines, & leur fureur s'étend même juſque ſur les chevelus. La nature qui ne fait rien en vain, a-t-elle donc prodigué les racines aux arbres pour qu'on les coupe? Les a-t-elle multipliées, ſuivant les beſoins de l'arbre, pour les ſouſtraire dans le moment où elles ſont les plus eſſentielles, afin de faciliter ſa repriſe? Que réſulte-t-il d'un pareil travail? que la repriſe eſt foible, traîne & languit; que l'arbre pouſſe à peine quelques petits rameaux; que ſi la ſéchereſſe ſurvient, ſa végétation eſt nulle; enfin, que les trois quarts de la plantation périſſent. Propriétaires, qui achetez vos arbres chez les pépiniériſtes, ne recevez point, à quelque prix que ce ſoit, ceux dont la greffe fait le bourrelet, ceux dont les racines ſont écourtées. Il vaut mieux payer le double pour avoir un bon arbre bien enraciné; ſa repriſe eſt aſſurée, & il ne vous obligera pas, l'année d'après, d'ouvrir une nouvelle foſſe, d'acheter un nouvel arbre, & de le planter. Que l'on calcule les frais de replantation, & on jugera qu'il valoit mieux payer le double pour avoir un bon arbre..... Lorſque les arbres ont reſté long-temps en route, & hors de terre, il convient, avant de les planter & de les rafraîchir, de les laiſſer pendant 12 à 24 heures dans l'eau; mais on ne doit jamais les y plonger deux fois; ſortant de l'eau, il faut les planter ſur le champ.

RAFRAICHISSANT. MÉDECINE RURALE. Médicament propre à diminuer la chaleur, à calmer l'effervéſcence du ſang, à en corriger l'acrimonie, & l'alcaleſcence, & à arrêter les progrès de la putridité.

On emploie avec ſuccès les rafraîchiſſans, 1°. dans les fièvres aiguës, inflammatoires, marquées d'un caractère d'acrimonie; 2°. dans les inflammations éréſypélateuſes & phlegmoneuſes; dans les maladies chroniques où le ſang eſt deſſéché, & où les ſels ſont dévéloppés.

On les emploie encore dans le ſcorbut chaud, dans toutes les difficultés d'uriner, & ſur-tout dans les écoulemens gonorrhoïques; de plus, ils ſont indiqués dans les fièvres continues, bilieuſes, & ardentes; dans les maladies produites par la diſſolution des humeurs, qu'on connoît par tout ce qui a précédé, par le tempérament du malade, par une chaleur âcre, répandue ſur toute l'habitude du corps, par la puanteur de la bouche, par des taches rouges & livides, & par le piſſement de ſang.

Ils ſont auſſi d'une grande utilité dans l'hydropiſie accompagnée de beaucoup d'ardeur, de ſoif, & de marques de putridité; dans les hémorragies du nez, dans les pertes exceſſives; dans les divers flux du ventre. On s'en ſert enfin, dans les fièvres intermittentes qui attaquent les tempéramens bilieux. Les rafraîchiſſans nous ſont fournis par les trois règnes de la nature. Le règne animal eſt le plus ſtérile; il n'y a

à proprement parler, que le petit lait qu'on puiſſe regarder comme un vrai rafraîchiſſant. Les autres ſubſtances qu'il nous offre, telles que l'eau de veau & de poulet, les grenouilles, la tortue & le limaçon, méritent à plus juſte titre le nom d'adouciſſans, de mucilagineux, & d'incraſſans.

Le règne végétal eſt beaucoup plus fertile, & il produit une infinité de racines, de feuilles, & de fruits qui ſont des rafraîchiſſans par excellence, tels que les racines de chiendent, de fraiſiers, & d'oſeille. Les feuilles de laitue, d'endive & des plantes chicoracées qui ſont nitreuſes. Les fruits d'épine-vinette, les groſeilles, les tamarins, & les ſucs de limon, de citron, d'oranges, de grenades, le verjus, le vinaigre.

Le règne minéral eſt ſans contredit celui qui nous prodigue le plus de rafraîchiſſans. En premier lieu, il nous donne l'eau commune, qui l'emporte en bonté & en qualité, ſur tous les autres rafraîchiſſans, ſurtout ſi on la boit au même degré de froid & de chaud que la nature la donne. Nous avons déjà fait obſerver au mot *eau* boiſſon, que l'eau froide ſatisfait plus les vues de la nature, & pourvoit mieux au beſoin que l'on cherche à remplir. Elle appaiſe la ſoif, & flatte l'eſtomac, ainſi que le palais.

C'eſt auſſi au règne minéral qu'on eſt redevable d'un grand nombre de ſources d'eaux minérales froides & gaſeuſes que l'on peut prendre, tant pour ſe rafraîchir, que pour combattre certaines maladies : telles ſont les eaux de Vals dans le bas-Vivarais, de Sainte-Reine en Bourgogne, de Veſoul en Franche-Comté, de Montfrin & de Maine tout près de Niſmes, de Gabian, de Roujean, & de Vendres dans le bas-Languedoc, à trois lieues de diſtance de Beziers.

On doit comprendre encore dans le règne minéral, les eſprits acides minéraux de vitriol, de ſoufre, de ſel marin & de nitre. Quelques chimiſtes doutent ſi ce dernier appartient au règne animal ou au minéral. Nous le plaçons avec le commun des chimiſtes, dans la claſſe des ſels minéraux, parce qu'on le tire immédiatement de la terre, & que ce n'eſt que par ce moyen qu'on peut le retirer des mines & des excrémens des animaux.

Le nitre eſt un rafraîchiſſant qu'on emploie très-ſouvent en médecine. Il eſt encore plus uſité dans les pays étrangers où on le preſcrit à une doſe plus forte qu'on n'a coutume de le faire en France. *Stahl* l'a donné avec ſuccès dans les diarrhées colliquatives, ſymptomatiques des fièvres malignes. Il l'a encore donné avec avantage à des femmes nouvellement accouchées, en qui les vidanges étoient ſupprimées, & qui étoient attaquées d'accès de fièvre. On employe le nitre en ſubſtance & en diſſolution ſous forme de tiſanne. En ſubſtance, on l'ordonne depuis trois grains juſqu'à vingt-quatre ; en diſſolution, depuis un gros juſqu'à deux, ſur deux ou trois livres d'eau, dans les cas d'ardeur exceſſive, de fièvre bilieuſe, de maladies aiguës & de diarrhée putride colliquative.

Quant aux acides minéraux, on doit toujours les preſcrire étendus dans ſuffiſante quantité d'eau commune, ou dans l'eau de capillaire,

de riz, dans laquelle on verſe goutte à goutte de ces eſprits, juſqu'à *agréable acidité*. Comme ils ſont plus énergiques dans leur manière d'agir que les acides végétaux, ils exigent beaucoup de prudence dans leur adminiſtration. Pour l'ordinaire on ne les donne que lorſque ces derniers n'ont pas produit de bons effets. M. *de Lamure* les recommande ſur-tout dans les maladies inflammatoires, accompagnées d'éruptions, de beaucoup d'ardeur & de ſoif, comme dans les petites véroles, quand les puſtules, au lieu d'un pus louable, contiennent une eau extrêmement âcre, & à peu près ſemblable à celle qu'on trouve dans les puſtules qui ſe forment ſur la peau, après une brûlure; ſur-tout lorſqu'on apperçoit des taches noirâtres au fond des petits boutons: c'eſt le ſeul remède qui ait réuſſi à *Sydenham*.

Dans le hoquet, qui eſt un ſymptôme des fièvres, & qui dénote quelquefois ſeulement une tendance à l'inflammation, & la préſence des matières putrides qui irritent l'eſtomac, ce qu'on connoît par un pouls petit, & des rapports déſagréables & fétides qui portent ſur le goſier un ſentiment d'ardeur, tel que celui qu'on éprouve après avoir mangé du lard rance; les acides minéraux de vitriol ou de ſoufre, ſont très-utiles; ils diminuent les ſymptômes, comme l'a très-bien obſervé M. *de Lamure*, & il ne ſeroit pas prudent de les donner, ſi le hoquet dépendoit de l'inflammation de l'eſtomac & des inteſtins. Enfin, ce célèbre médecin a guéri un homme, âgé de plus 60 ans, d'un tempérament bilieux, atteint d'une fièvre intermittente, bilieuſe, double-tierce, & qui dégénéra en fièvre quarte, qui éprouvoit encore une ſoif inextinguible, & dont la langue étoit enduite d'une croûte noire & épaiſſe de deux ou trois lignes, en lui faiſant prendre une tiſane, dans laquelle il avoit verſé quelques gouttes d'eſprit de ſoufre; bientôt il vit la croûte ſe diſſiper, l'épiderme ſe détacha, la fièvre & tous les ſymptômes diſparurent. M. AMI.

L'eau dans laquelle on a jeté quelques poignées de ſon, & qui l'a rendue blanche, eſt très-adouciſſante pour les animaux, ſur-tout ſi on l'acidule un peu avec du vinaigre. Cette eau eſt très-avantageuſe dans les maladies putrides & inflammatoires; l'eau nîtrée eſt encore d'un excellent uſage dans tous les cas où ſe manifeſte l'inflammation.

RAGE. MÉDECINE RURALE. Il n'eſt point de maladie plus cruelle que la rage, & il n'y en a pas dont il ſoit plus difficile de ſe garantir; elle a été connue des anciens médecins. *Celſe* a été le premier qui en ait parlé. *Galien* en a donné une deſcription aſſez étendue; & après eux, *Cœlius Aurelianus* & *Schenkius*, ont écrit ſur cette maladie.

Parmi les modernes, *Liſter* & *Aſtruc*, *Sauvage*, *Tiſſot*, *Wanſvieten*, *Buchan* & *Portal*, n'ont rien laiſſé à déſirer ſur les dénominations, les ſymptômes, l'origine, enfin ſur l'hiſtoire de la rage.

On l'obſerve plus fréquemment dans les pays chauds que dans les pays froids. Auſſi eſt-elle très-commune en Eſpagne & en Italie. Les régions méridionales de France n'en ſont point à l'abri; mais on peut avancer, ſans craindre d'être dé-

menti, que la rage eſt moins fréquente dans le bas-Languedoc & la Provence, que dans nos provinces ſeptentrionales.

L'horreur de l'eau en fait le principal caractère, mais on eſt encore dans les ténèbres ſur ſa nature, ſa cauſe, ſes préſervatifs, & ſes remèdes.

On diſtingue deux eſpèces de rage; celle qui vient d'elle-même dans une perſonne qui n'a été mordue par aucun animal enragé, eſt appelée *ſpontanée*; mais ſi elle dépend d'une morſure ou d'un attouchement immédiat, elle prend le nom de *rage communiquée*.

L'homme eſt rarement attaqué de la rage ſpontanée; néanmoins il eſt prouvé, par une infinité d'obſervations, qu'il n'en eſt pas abſolument exempt. *Sanuk* & *Salius* en rapportent des exemples.

Les vives paſſions de l'ame ont ſouvent rendu les morſures très-venimeuſes. On lit, dans les Ephémérides des curieux de la nature, qu'un jeune homme, s'étant mordu le doigt, dans un tranſport de colere, eut le lendemain tous les ſymptômes de la rage, & en mourut.

Les mélancoliques & les maniaques ſont ceux qui ſont le plus ſujets à la rage. Il paroît que les tempéramens vifs & nerveux y ſont auſſi très-expoſés; on l'a vu ſouvent ſe manifeſter dans le cours des fièvres malignes, & des fortes fièvres inflammatoires, telles que la phrénéſie, la paraphrénéſie, & l'inflammation de l'eſtomac.

La rage ſpontanée eſt plus facile à guérir que la communiquée; on la combat avec ſuccès par les rémèdes généraux, ſur-tout ſi elle eſt ſymptomatique. La ſaignée, les relâchans, & les antiſpaſmodiques, adminiſtrés à propos, produiſent des effets très-ſalutaires. Nous nous étendrons davantage ſur les différens moyens curatifs qu'on lui oppoſe, quand nous parlerons du traitement de la rage communiquée. Nous y renvoyons le lecteur.

Pour développer d'une manière claire & préciſe les différens ſymptômes qui caractériſent la rage, il faut plutôt faire connoître les différens animaux qui enragent d'eux-mêmes, & qui peuvent la communiquer aux hommes & à d'autres animaux.

De ce nombre ſont toutes les eſpèces de chiens, les loups, les fouines, les belettes, les renards & les chats, qui, d'après *Bucham*, ne ſont pas les ſeuls animaux qu'on doive craindre à cet égard; & pour preuve de ſon aſſertion, il rapporte l'obſervation ſuivante, qui lui a été bien certifiée par un témoin oculaire. « Un cocher étant à la chaſſe, tire » ſur un lièvre, & ne le tue pas; » mais il le bleſſe aſſez pour que le » lièvre reſte ſur la place; il court » prendre ſa proie, le lièvre bleſſé lui » attrape le petit doigt, & le mord » très-fortement. Ce cocher, qui » étoit de la plus grande ſécurité ſur » ſon état, ſix ſemaines après devint » enragé, & mourut en trois jours.

On a obſervé que les animaux carnaſſiers, tels que les chiens, les loups & les renards, ont les humeurs plus diſpoſées à la corruption, & que leurs entrailles exhalent, quand on les ouvre, une odeur forte & déſagréable; on ſait encore qu'ils ne ſuent que très-difficilement, qu'ils ont le ſang extrêmement gluant, &

leur cuir très-ſerré, & qu'ils enragent le plus ſouvent en hiver, ſaiſon, comme l'obſerve très-bien M. *Sauvage*, où la faim dévore les loups, les échauffe intérieurement, & où l'électricité eſt la plus forte; ils mangent en été des charognes, des brebis mortes, des chardons, & les eaux croupiſſantes, dont ils ſe nourriſſent, les diſpoſent & peuvent engendrer dans leur corps les différens vers qu'on a trouvé dans le cerveau, les reins, & les ſinus de ceux qui ſont morts de la rage.

C'eſt aſſez mal à propos qu'on fait tuer un chien, immédiatement après qu'il a mordu quelqu'un. On doit au contraire le conſerver, pour s'aſſurer ſi la rage a été communiquée. Et pour cet effet, on doit commencer par enfermer l'animal, & le mettre hors de portée de pouvoir aſſouvir ſon deſir inſatiable de mordre.

On le reconnoîtra enragé, s'il ne veut ni boire ni manger; s'il a le regard louche ou morne; s'il s'éloigne des autres chiens quand il les apperçoit. Enfin un chien enragé ſemble plutôt murmurer qu'aboyer. Il eſt hargneux & diſpoſé à mordre les perſonnes étrangères. Il porte en marchant, ſes oreilles & ſa queue plus bas qu'à l'ordinaire. Quelquefois il paroît endormi, enſuite ſa langue commence à ſortir de ſa gueule; il écume & ſes yeux deviennent larmoyans. S'il n'eſt pas enfermé, ſa marche devient précipitée, il court en haletant; ſa contenance eſt abattue, & il finit par périr inſenſiblement dans des contorſions violentes.

Voyons à préſent quels ſont les ſymptômes avant-coureurs de cette maladie communiquée à l'homme par la morſure d'un animal enragé. Pour l'ordinaire la plaie qui réſulte de cette morſure, eſt légère en apparence & ne tarde pas long-temps à ſe guérir. Celui qui a été mordu, perd bientôt ſa joie naturelle; il devient penſif, inquiet & rêveur, il reſſent des malaiſes dans tout le corps; il pouſſe de profonds ſoupirs, il bâille ſouvent & devient dans peu mélancolique; cet état dure ordinairement quinze jours, ou trois ſemaines. C'eſt alors que la plaie, avant de ſe rouvrir, commence à devenir douloureuſe, le malade y reſſent une douleur vive & gravative; la peau qui la revêt change de couleur & ſe transforme en un rouge obſcur. Il s'y forme quelquefois, par deſſous, une ecchymoze; ſa ſurface devient rude & inégale en divers endroits; tout le voiſinage de la plaie s'enfle & ſe ramollit; ſes bords ſe renverſent, & leur tiſſu paroît ſpongieux & imbu d'un ſang corrompu. Il s'écoule de cette plaie une humeur fétide & ſouvent noirâtre.

A cette époque ſe déclarent d'autres ſymptômes qui caractériſent le premier degré de la rage, communément appelée *rage* mue, ou rage déclarée, tels qu'un engourdiſſement général, un froid continuel, des ſoubreſauts dans les tendons, la contraction de certaines parties du corps; un grand reſſerrement aux hippocondres, une difficulté de reſpirer, entremêlée de ſoupirs; l'horreur pour l'eau & pour toute eſpèce de liquide, qui devient plus forte; un tremblement général, à la vue de quelque glace, d'une lame de métal poli, d'un couteau ou

d'une épée luiſante ; la ſoif devient plus ardente. Il ſurvient quelquefois un vomiſſement de matières atrabilaires, avec une fièvre forte ; le corps s'échauffe, le ſommeil eſt interrompu, & M. *Portal* ajoute que la peur qu'ils ont de la boiſſon, trouble leur raiſon au point qu'ils croyent voir tous ceux qui les entourent armés de verres & de bouteilles pour les forcer à boire.

Le moindre vent, le plus léger mouvement dans l'atmoſphère qui les entoure, ſuffit pour leur rappeler l'idée de la boiſſon, ou pour exciter en eux une telle irritation, qu'ils diſent ſouffrir des commotions générales dans tout leur corps ; ils pouſſent des cris de douleur lorſqu'on ouvre une fenêtre, ou lorſqu'on approche d'eux avec un peu de précipitation.

« Leurs yeux ne peuvent plus » ſupporter la clarté de la lumière ; » ils ſe couvrent quelqnefois le viſa- » ge, & font fermer les fenêtres, » pour reſter dans l'obſcurité : les » uns ſont ſi effrayés, qu'ils croyent » voir continuellement, ou par in- » tervalle, l'animal qui les a mordus. » Les autres entendent des bruits » fort incommodes dans les lieux » les plus ſilentieux, & ſi l'on vient » à faire le bruit le plus léger, à » ouvrir une porte, ou à fermer » une fenêtre, ils croyent que la » maiſon tombe ſur eux. »

La rage blanche, ou le ſecond degré de la rage confirmée, eſt accompagnée de ſymptômes plus terribles. Dans cet état déplorable on obſerve un délire furieux, dans lequel les malades ſe jettent ſur toutes ſortes de perſonnes, & leur crachent au viſage. Ils mordent & déchirent tout ce qu'ils trouvent, ils tirent la langue comme des lions, ils écument de la bouche, & jettent beaucoup de ſalive. Leur viſage eſt rouge, leurs yeux ſont étincelans. L'urine s'épaiſſit & s'enflamme, & quelquefois elle ſe ſupprime ; la voix devient rauque, ou les malades la perdent entièrement. Communément ils reſſentent des douleurs ſi vives, qu'ils prient les aſſiſtans de les leur abréger, en leur ôtant la vie : il y en a qui ſe mordent eux-mêmes. A tous ces accidents fâcheux la foibleſſe ſuccède, & annonce une mort prochaine. D'autres ne ſont jamais furieux ; ils pleurent & périſſent ſans éprouver de convulſions. La rage ſe communique, dit M. *de Sauvage* d'un ſujet à l'autre de deux manières ; car, ou la ſalive de l'homme eſt immédiatement infectée de la bave de l'animal, ou bien la bave de l'animal infecte d'abord le ſang au moyen d'une morſure, & enſuite l'infection ſe communique à la ſalive.

Le même ſavant nous apprend, « que la ſalive eſt immédiatement » infectée de ſix manières ; 1°. en » tirant le ſouffle vaporeux & chaud » d'un animal enragé, comme l'ob- » ſerve *Cælius* ; 2°. en portant à » la bouche des alimens ſalis de » cette bave ; 3°. en paſſant à la » bouche des corps infectés, même » depuis long-temps, de cette bave ; » 4°. en recevant un baiſer des » perſonnes ou des animaux qui » ont cette maladie ; 5°. en rece- » vant une morſure au viſage, » ſur les joues, où paſſe le con- » duit de Sténon ; aux oreilles, où » ſont les parotides ; aux glandes

» maxillaires, d'où la bave eſt portée » avec la ſalive dans la bouche ; » 6°. enfin en recevant ces bleſ- » ſures aux yeux, au nez, aux » ſinus frontaux ; d'où l'humeur eſt » portée par les arrières-narines » au goſier ».

Il faut obſerver que la rage communiquée par l'inſect on de la ſalive, ſe développe plus promptement que la rage communiquée par le ſang, & que le nombre & la véhémence des ſymptômes varie beaucoup, ſelon la quantité & l'activité du venin reçu.

C'eſt dans la bave de l'animal enragé, qu'eſt renfermé le venin de la rage. Elle eſt compoſée de deux parties ; ſavoir, d'une fixe, qui eſt cette ſalive écumeuſe & glu.nte qui tombe ſous les ſens, & d'une autre partie qui eſt volatile & qui s'évapore aiſeme:t. Il ne faut pas croire que le venin introduit dans le corps, puiſſe y reſter des années entieres pour exciter la rage. Il eſt vrai qu'il a beſoin d'une certaine coction ou préparation pour produire cet effet. Il faut qu'il ferme:te dans le ſang, & qu'il l'infecte ; mais pour cela il ne faut pas un ſi long eſpace de temps. On a vu la rage ſe développer au bout de trois jours, de trois ſemaines dans les uns, & de deux ou trois mois dans les autres : d'après cela une perſonne mordue ne doit pas negliger de mettre en uſage les différens remèdes qui peuvent la préſerver de la rage. Si cependant il ne reſte aucun ſymptôme de cette maladie, après avoir pris pendant les quarante jours qui ſuivent l'inſtant ou il a été mordu, les remèdes convenables, il y a lieu de ſe croire à l'abri de tout danger. On appliquera un cautère ſur l'endroit de la morſure ; on laiſſera la plaie longtemps ouverte, & on ſcarifiera les bords, s'ils ſont calleux.

Outre les profondes ſcarifications, on ſéparera & on amputera les chairs de la plaie & des environs. Les allemands preſcrivent encore de brûler la plaie, & de la couvrir avec un emplâtre véſicatoire, fortement ſaupoudré de mouches cantharides. Un médecin hollandois y faiſoit appliquer des harengs ſalés ; *Boerhave* approuve beaucoup cette application. *Vandreteren* recommande beaucoup le vinaigre.

La ſaignée & les autres évacuans laxatifs & antiphlogiſtiques, peuvent beaucoup ſoulager les malades ; il faut les faire boire abondamment, ſur-tout lorſque l'horreur de l'eau n'eſt pas encore déclarée.

Comme il exiſte, dans le commencement de cette maladie, & lorſqu'elle eſt déclarée, un état de congeſtion, une tenſion inflammatoire dans la poitrine & la gorge, la ſenſibilité des malades eſt extrême ; il faut alors combattre cet état nerveux par des remèdes calmans & antiſpaſmodiques, & donner le muſc & le camphre, en commençant par de petites doſes, & en les portant au plus haut point, avec d'autant plus de fondement, que les malades ſupportent les plus fortes doſes des remèdes les plus énergiques. Il eſt avantageux de jeter le malade dans un état d'engourdiſſement & d'inſenſibilité, à l'aide duquel on peut lui faire prendre des bains, auxquels il ſe refuſeroit. D'après cette obſervation, on ne ſauroit recommander aſſez long-temps l'uſage aſſidu de la valériane, du camphre & de l'opium. *Neugans* a

guéri une femme avec une combinaiſon de muſc & de cinabre ; il fit appliquer un antiſpaſmodique ſur la partie affectée, compoſé avec le galbanum & l'opium, & fit frotter enſuite la partie mordue avec de l'huile d'olive ; enfin, il appliqua un cautère ſur le bras affecté ; tous ces rêmèdes lui réuſſirent dans la première attaque ; ils eurent encore du ſuccès dans la ſeconde ; mais ils furent infructueux dans la troiſième. *Neugans* ſoupçonna alors que la nature s'habituoit à ces remèdes ; il les changea, donna des antihyſtériques, & la guérit radicalement. M. *d'Arluc*, médecin de Provence, a guéri un enfant de dix ans, en faiſant oindre l'endroit de la morſure d'un liniment où il fit entrer le camphre & l'opium, & en faiſant boire, au jeune malade, quelques gouttes d'eau de luce ; il fit encore ſcarifier les bords de la plaie, qui étoient calleux, & y fit appliquer des topiques mercuriels. M. *Sage* recommande beaucoup l'uſage extérieur & intérieur de l'alcali volatil fluor ; & il conſte par différentes obſervations qu'il rapporte, qu'on a guéri radicalement pluſieurs femmes hydrophobes, avec ce ſeul remède. Cette méthode a déja eu des partiſans célèbres & éclairés ; elle a eu en Eſpagne les plus brillans ſuccès.

Les bains & l'immerſion dans l'eau, ſont en général regardés comme de très-bons préſervatifs ; mais, comme le remarque très-bien *Morgagni*, ils guériſſent rarement, & peuvent même être dangereux, quand l'horreur de l'eau eſt venue ; d'ailleurs, les immerſions ne doivent avoir lieu qu'au moment où le malade s'y attend le moins ; elles peuvent alors produire un changement ſalutaire en agiſſant de deux manières ; 1°. par la terreur qui change de nature l'idée du principe vital qui conſtituoit l'affection hydrophobique ; 2°. par l'affuſion qui pénètre tout le ſyſtême : d'après ces principes, l'immerſion doit être conſidérable, & ſouvent répétée.

Les arabes & les hongrois ſe ſervent beaucoup des cantharides. *Vitmar*, médecin de Milan, aſſure en avoir obtenu de grands avantages en les mêlant avec le poivre.

*. Le mercure peut être regardé comme ſpécifique dans cette maladie, parce qu'il opère, ſans produire des ſalivations, des ſueurs, & autres évacuations ſenſibles. *Kleink* aſſure qu'on peut prévenir le développement de la rage, en appliquant ſur la plaie un digeſtif où l'on fait entrer le ſublimé corroſif. On a encore regardé pluſieurs remèdes comme ſpécifiques, tels que la noix vomique & les amandes amères ; mais ces ſpécifiques ſont défectueux ; le muſc & le mercure leur ſont préférables. Enfin le docteur *Mead* conſeille le remède ſuivant, comme un ſpécifique & un préſervatif qui ne lui a jamais manqué, quoique dans l'eſpace de 30 ans il l'ait employé plus de mille fois. Prenez d'hépatique terreſtre nettoyée, ſéchée & pulvériſée, demi-once, de poivre noir en poudre, deux gros ; mêlez, diviſez cette poudre en quatre priſes égales. On donne une de ces priſes tous les matins à jeun, pendant quatre jours, dans un demi-ſetier de lait de vache. On fait ſaigner le malade avant de commencer, & le cinquième jour on lui donne un bain froid qu'il continue pendant un mois. M. AMI.

RAGE. *Médecine vétérinaire.* De toutes les maladies auxquelles ſont ſujets les animaux, & qu'ils communiquent à l'homme, celle qui inſpire le plus de crainte, de répugnance & d'alarmes, c'eſt la rage: il n'eſt point de maladie ſur laquelle il y ait plus de préjugés & d'erreurs, point de maladie dont le vrai traitement ſoit moins connu; ſon nom ſeul inſpire de l'horreur. On dit, on répète journellement dans les campagnes, que la morſure d'un animal enragé eſt ſans remède; &, d'après cette idée déſeſpérante, on abandonne les animaux, ou bien on ſe livre avec ſécurité à des pratiques ſuperſtitieuſes, à l'uſage de quelques recettes empiriques, abſurdes, & toujours inefficaces: ainſi les accidens ſe multiplient, l'erreur s'accrédite, le préjugé ſe perpétue; cependant la morſure d'un animal enragé n'eſt point la rage; il eſt poſſible, diſons mieux, il eſt facile de prévenir tous ces accidens par un traitement ſimple, mais bien dirigé. Nous l'expoſerons à la fin de cet article.

Ce que l'on entend par Rage.

La rage eſt une eſpèce de fièvre nerveuſe, qui attaque le principe vital, & produit dans toutes les humeurs, & particulièrement dans la ſalive, une telle dépravation, que la morſure d'un animal affecté de cette maladie, la communique à un autre.

Comme cette maladie peut ſurvenir par un ſimple état d'irritation particulière à l'eſtomac ou à quelqu'autre organe nerveux & très-ſenſible, on a coutume de diſtinguer deux eſpèces de rage.

1°. On appelle *Rage ſpontanée* celle qui ſurvient aux animaux ſans avoir été mordus par un autre animal malade. Elle dépend toujours d'une cauſe interne, fixée ſur quelque organe nerveux. La marche de cette eſpèce de maladie eſt très-rapide; elle ne dure jamais plus de ſept jours dans quelque animal que ce ſoit; ſouvent même elle les fait périr beaucoup plus promptement. Comme la cauſe & le ſiége de cette maladie ſont quelquefois équivoques; comme on ne la reconnoît ſouvent que fort tard, le traitement de cette eſpèce de rage eſt peu aſſuré. Au lieu d'eſſayer des remèdes dans les animaux, il vaut mieux les enfermer avec ſoin ou les faire tuer, pour prévenir les ravages qu'ils pourroient cauſer.

2°. On appelle *Rage communiquée*, celle qui eſt la ſuite d'une morſure faite par un animal attaqué de la maladie. Dans le dernier cas, la maladie eſt toujours plus ou moins long-temps à ſe développer; la cauſe eſt externe & évidente: c'eſt la morſure; le remède auſſi eſt entièrement externe. Porté ſur la partie même, il y détruit ſurement la cauſe qui auroit pu produire la maladie; ſon application eſt ſimple & facile, ſon action eſt prompte, ſon effet infaillible; enfin nous ne craignons pas d'avancer que la guériſon eſt toujours aſſurée lorſque le traitement de la plaie a été pratiqué convenablement.

Quels animaux ſont ſujets à la Rage.

Tous les animaux peuvent être attaqués de la rage ſpontanée; l'homme même n'en eſt pas exempt; mais ces cas ſont extrêmement rares, & à peine

à peine en connoît-on quelques exemples. On a vu auſſi quelquefois des chevaux, des ânes, des mulets, des bœufs, des cochons, des ſinges, attaqués de cette maladie. Mais les animaux carnivores, les chats, les renards, les loups, & ſur-tout les chiens, y ſont plus ſujets. Quelques auteurs aſſurent avoir vu des coqs, des canards, attaqués de cette maladie, & la communiquer par leur morſure.

Saiſons où la rage ſpontanée eſt le plus ordinaire.

Quoique la rage ſpontanée puiſſe attaquer les animaux dans tous les temps, on a cependant obſervé qu'elle étoit plus fréquente dans les étés brûlans & dans les hivers rigoureux, lorſque les ſources ſont taries ou glacées, & que les animaux ne trouvent point à ſe déſaltérer; le défaut de boiſſon & d'alimens, des fatigues extrêmes, l'expoſition à l'ardeur du ſoleil, des alimens pourris, remplis de vers, & capables d'irriter l'eſtomac, d'en dépraver les ſucs, ſont les cauſes déterminantes de la rage ſpontanée.

Signes qui font reconnoître un chien enragé.

Comme les chiens ſont ſujets à pluſieurs eſpèces de maladies, que l'on confond généralement ſous le nom de rage, il eſt eſſentiel de s'aſſurer de bonne heure, ſi un chien eſt enragé.

Dans les premiers temps de la maladie, l'animal paroît triſte, abbattu, tapi dans un coin, il aime l'obſcurité, la ſolitude; il éprouve de temps en temps des ſoubreſauts; il n'aboie pas, mais il grogne ſouvent, & ſans cauſe apparente, ſurtout contre les étrangers; il refuſe également la boiſſon & la nourriture; il connoît encore ſon maître, & le flatte; s'il marche, il eſt tremblant, il paroît endormi.

Cet état dure ordinairement deux ou trois jours; mais la maladie faiſant toujours des progrès, l'animal quitte tout à coup la maiſon de ſon maître: il ſuit de tous côtés, mais ſa démarche eſt incertaine, mal aſſurée: tantôt il va d'un pas lent, tantôt il court en furieux, ſe portant à droite, à gauche: ſouvent il tombe; le poil eſt hériſſé; l'œil hagard; fixe, brillant; la tête eſt baſſe; la gueule ouverte, pleine d'une bave écumeuſe, la langue eſt pendante, la queue ſerrée: il n'aboie point; ordinairement il ſuit l'eau, ſon aſpect même ſemble l'irriter & augmenter ſes maux: de temps en temps, il éprouve des accès de fureur qui reviennent par intervalles, mais d'une manière irrégulière; alors il ſe jette, indiſtinctement, ſur tout ce qu'il rencontre, même ſur ſon maître. Après trente ou trente-ſix heures paſſées dans cet état de fureur, l'animal meurt dans des convulſions, & ſon cadavre ſe pourrit promptement en répandant une odeur infecte Quelques obſervateurs dignes de foi, aſſûrent qu'à l'aſpect d'un chien enragé, les autres chiens fuyent en aboyant, & que s'ils ſe trouvent ſur ſon paſſage, & ne peuvent l'éviter, au lieu de chercher à ſe défendre, ils ſont timides & ſemblent le careſſer.

Nous avons rapporté, avec exactitude, tous les ſymptômes que l'on

remarque dans un chien enragé; ils ſont à peu près les mêmes dans tous les animaux: l'abattement, la triſteſſe, le dégoût des alimens, caractériſent le premier degré de la maladie; des accès de fureur, de délire, l'envie de mordre, l'horreur de l'eau, une ſalive gluante & écumeuſe, caractériſent le ſecond degré: mais ce ſeroit ſe tromper d'une manière bien fâcheuſe, que de négliger des bleſſures, parce qu'on n'aura pas obſervé dans l'animal qui les a faites, tous les ſymptômes que nous venons de décrire; quelquefois la maladie préſente des variétés qu'il eſt important de connoître. Par exemple, la répugnance, l'horreur de l'eau, paroît être dans tous les animaux le ſigne le plus certain du ſecond degré de la rage; cependant plus d'une fois on a vu des chiens, des loups, dont la rage étoit bien conſtatée, boire abondamment, après avoir mordu des perſonnes; on les a vus traverſer des rivières, ſe détourner même de leur route, pour mordre des ouvriers occupés au milieu d'un ruiſſeau: ainſi, l'abſence d'un de ces ſignes ne ſuffit pas pour décider qu'un animal n'eſt pas enragé; en général, on doit ſe défier de toute morſure faite par un animal qui n'a point été provoqué, & on ne doit pas héſiter à employer le traitement que nous indiquerons à la dernière Section, ſur-tout, ſi l'animal eſt fugitif, & a quelque ſigne de maladie.

Pour s'aſſurer d'une manière poſitive ſi une plaie a été faite par un animal enragé, il faut, nous diſent quelques auteurs, frotter la bleſſure avec un morceau de pain ou de viande, de manière qu'il ſoit imbibé du ſang, ou des ſucs de la plaie: on le donnera enſuite à un chien ſain; s'il le mange, on peut, dit-on, reſter tranquille ſur la nature de la bleſſure; mais s'il le refuſe, s'il fuit en aboyant, on ne peut douter que la plaie n'ait été faite par un animal enragé. Quoique ce moyen ſoit recommandé par beaucoup d'écrivains, il ne paroît mériter aucune confiance: en effet, un chien affamé mangera ſans répugnance le pain imbibé des ſucs d'une plaie, & le venin de la rage, inhérent à la partie mordue, eſt en trop petite quantité, pour qu'un chien, malgré la fineſſe de ſon odorat, puiſſe le reconnoître.

Quelquefois un chien qui a perdu ſon maître, court à travers un village: on s'alarme, on s'inquiette, on le pourſuit; l'animal effrayé, & cherchant à s'échapper, mord quelquefois ceux qui ſe trouvent ſur ſa route: on le tue, & les perſonnes bleſſées ſont dans la plus cruelle incertitude. Il ſeroit donc eſſentiel de pouvoir s'aſſurer ſi l'animal étoit ſeulement effrayé, ou s'il étoit véritablement enragé. Dans ces cas, M. *Petit*, fameux chirurgien de Paris, conſeille, d'après ſon expérience, de frotter la gueule, les dents, les gencives du chien tué, avec un morceau de viande cuite, & de le préſenter enſuite à un chien ſain; s'il la refuſe, en criant & en hurlant, l'animal tué étoit enragé; mais, ajoute-t-il, ſi la viande a été bien reçue & mangée, il n'y a rien à craindre. Ce procédé eſt plus raiſonnable que le premier.

M. *Cramer* indique un autre moyen qui paroît plus efficace, & plus propre à faire connoître l'état de l'ani-

mal qui a fait les bleſſures. Il faut, dit-il, faire une inciſion à un chien bien portant, la frotter avec la bave de l'animal mort; & afin que le ſang qui coule de cette inciſion ne nuiſe pas à l'objet qu'on ſe propoſe, il ſeroit convenable d'y mettre un morceau de charpie imbibée de la bave de l'animal ſuſpect. S'il ſe paſſe des jours, & même une ſemaine, ſans aucun ſymptôme de maladie, on peut conclure avec aſſurance, que l'animal ſuſpecté n'étoit point enragé.

Cette expérience ſans doute eſt très-déciſive; mais pour en obtenir le réſultat, il faut attendre pluſieurs jours, & le temps eſt précieux; ſi le bétail a été mordu, la maladie ſe développe pendant cet intervalle, & parvient à un degré où tous les remèdes deviennent inefficaces.

Précautions à prendre.

Quoique toutes les maladies des chiens, que l'on confond ſous le nom de rage, ne ſoient pas également dangereuſes, il eſt toujours prudent d'y apporter des attentions. Dès qu'on s'apperçoit qu'un chien eſt malade, languiſſant, plus triſte qu'à l'ordinaire, qu'il refuſe de prendre les alimens, & grogne ſans ceſſe contre les étrangers, il ne faut pas héſiter à l'enfermer ou à l'attacher: on lui préſentera quelquefois de la boiſſon; s'il la refuſe, s'il entre en fureur, il faut redoubler d'attention, n'en approcher qu'avec précaution, ou le tuer ſur le champ, ſur-tout s'il n'a mordu perſonne. Mais ſi l'animal eſt échappé de la maiſon de ſon maître, ſi les autres chiens le fuyent en aboyant, s'il ſe jette en furieux ſur tout ce qu'il rencontre, on ne peut plus douter du caractère de la maladie.

Des gens courageux & prudens, autoriſés par la police des lieux, doivent s'armer d'un fuſil, & le ſuivre juſqu'à ce qu'ils ſoient venus à bout de le tuer; s'il a déjà mordu du bétail, & ſi on l'a ſaiſi vivant, il faut l'enfermer avec ſoin; car s'il eſt attaqué de la rage, il périra bientôt dans des convulſions, & on employera pour le bétail mordu, le traitement convenable; ſi au contraire on l'a tué, on s'informera avec ſoin de tous les ſymptômes qu'il a éprouvés; on comparera tous les ſignes, toutes les circonſtances qui ſont propres à éclairer ſur la nature de cette maladie.

Enfin, il ne faut point abandonner à l'air le cadavre d'un animal enragé; car, outre l'infection occaſionnée par la pourriture, il eſt à craindre que des loups ou d'autres animaux affamés, en le mangeant, ne contractent la rage. Il eſt donc de la prudence de l'enterrer profondément.

Comment la Rage ſe communique.

Ordinairement, c'eſt par la morſure d'un chien, d'un loup, d'un chat enragé, que le bétail contracte cette cruelle maladie; il eſt cependant d'autres voies d'infection, le contact ſeul de la bave ſur la peau ſuffit pour communiquer la rage. *Palmarius* aſſure avoir vu des chevaux, des bœufs & des moutons, contracter la rage, pour avoir mangé de la litière ſur laquelle avoient demeuré des cochons enragés.

Temps où les accidens ſurviennent après la morſure d'un animal enragé.

Une plaie faite par un animal enragé, abandonnée aux ſeuls ſoins de la nature, ou panſée ſimplement avec de l'eau-de-vie, ou quelqu'autre vulnéraire ſemblable, ſe guérit au moins auſſi promptement qu'une plaie faite par un animal ſain; ce n'eſt que quelque temps après qu'une douleur locale annonce l'action du venin renfermé dans la plaie, & bientôt on voit naître les accidens les plus graves; ces accidens ſe développent plus ou moins promptement dans les différentes eſpèces d'animaux; en général, un chien ou un bœuf, qui a été mordu par un animal enragé, ne paſſe pas le neuvième jour, & ce n'eſt que trente ou quarante jours après la morſure, que l'on voit cette maladie ſe déclarer dans l'homme; cependant nous l'avons vu ſurvenir ſeulement au bout de quarante-neuf jours, dans un petit mulet, âgé de cinq ans. (*Voyez* cette obſervation, Journal de Médecine, mai 1781, page 410.) Ces différences dépendent du tempérament des animaux mordus, de la violence de la maladie dans l'animal enragé, de la nature de la plaie, de la ſaiſon, tout autant d'agens qui doivent, ſans contredit, accélérer plus ou moins le développement de ce terrible venin.

Traitement de la Rage.

Le bétail eſt ſi précieux aux habitans de la campagne, que nous nous faiſons un devoir d'indiquer les précautions à prendre pour de le conſerver, & prévenir les ſuites funeſtes de la morſure d'un animal enragé; le mal eſt le même que dans l'homme, à quelques petites différences près; ſeulement dans les quadrupèdes, il faut ſe hâter d'employer les remèdes, parce qu'en général le venin ſe développe beaucoup plus promptement que dans l'homme.

Si donc un bœuf, un cheval a été mordu à la queue, à l'oreille, au lieu de porter le cauſtique dans la morſure, comme il eſt d'uſage chez l'homme, il eſt plus ſimple, il eſt auſſi plus sûr de couper ſur le champ cette partie de peu d'importance pour la vie de l'animal; on paſſera un fer rougi ſur la place ſaignante, ce qui arrêtera promptement l'hémorragie, & fournira une longue ſuppuration; on panſera enſuite la plaie avec un digeſtif térébenthiné; mais ſi la morſure eſt dans un endroit dont on ne puiſſe faire l'extirpation, après avoir coupé le poil, lavé fortement la partie, on aggrandit la plaie, & on y porte le fer rouge, de manière à pénétrer dans toute l'étendue de la bleſſure; on la panſe enſuite avec un onguent digeſtif que l'on anime de temps en temps avec les cantharides ou la pierre à cautère; après quelques ſemaines on laiſſe fermer la plaie.

Pendant le traitement on ſépare l'animal bleſſé, afin que les autres ne viennent point lécher ſa plaie; il faut auſſi que celui qui la panſe ait ſoin de ſe laver les mains, ſoit avec du ſavon, ſoit avec du vinaigre, après chaque panſement.

Nous avons dit plus haut que le venin étoit porté dans la plaie par la dent de l'animal; nous croyons devoir ajouter qu'il y reſte plus ou moins longtemps avant d'exercer ſes ravages; il faut donc empêcher ſon

développement; il faut le détacher, l'arracher en quelque ſorte de la partie où il eſt fixé, ou bien, pour préſenter nos idées ſous un autre point de vue, & être mieux entendu, il faut détruire le venin dans la partie & avec la partie où il eſt introduit, avant qu'il ait eu le temps de déployer ſon énergie, & d'agir ſur l'économie animale; en cela conſiſte tout le procédé curatif dans les animaux.

C'eſt dans cette intention, ſans doute, que quelques praticiens ont conſeillé d'extirper, de ſéparer dans l'homme, toute la partie mordue; mais outre que ce moyen eſt très-douloureux, il exige, dans celui qui le pratique, beaucoup de délicateſſe, de connoiſſances anatomiques, & il eſt bien des cas où un pareil procédé ſeroit dangereux; ne parviendroit-on pas au même but promptement & infailliblement, & d'une manière ſans doute moins douloureuſe, en brûlant exactement & profondément toute la ſurface infectée par la bave de l'animal? Ce moyen ne mérite-t-il pas à juſte titre le nom de ſpécifique? Seul, ne pourroit-il pas ſuffire dans le plus grand nombre des cas, & toujours réuſſir entre les mains des praticiens ſages, éclairés, & attentifs, pour prévenir la rage & aſſurer la guériſon?

Le feu étoit chez nos anciens, & eſt encore chez quelques nations, un moyen fort uſité dans le traitement des maladies; ils le recommandent ſur-tout pour les bleſſures venimeuſes; un homme étoit-il mordu par un chien enragé? ſur le champ ils faiſoient rougir un fer un peu plus large que la plaie, l'appliquoient hardiment, de manière à comprendre toute l'étendue de la plaie, & toujours le ſuccès couronnoit l'entrepriſe.

M. *Saunder*, médecin vétérinaire à Hanôvre, & M. *Munch*, ont publié un grand nombre d'obſervations ſur l'efficacité de la *bella-dona*, contre la rage des beſtiaux. Nous allons rapporter la méthode que conſeillent ces artiſtes, parce que ce moyen ne peut que contribuer à en aſſurer la guériſon, & ne peut jamais avoir des ſuites fâcheuſes, ſur-tout ſi l'on fait ſuivre le traitement local que nous venons d'indiquer, qui, dans tous les temps, eſt toujours le point eſſentiel, & le ſeul qui mérite une entière confiance.

La *bella-dona* eſt une plante aſſez commune; on en fait prendre les feuilles fraîches aux animaux, en les mettant dans du foin, de l'herbe, ou des feuilles de choux: s'ils répugnent d'en manger, on leur ouvre la bouche de force, on y enfonce la priſe, & l'on a attention que l'animal ne la rejette pas: on l'empêche de manger ſix à huit heures; l'on continue ainſi trois jours de ſuite. La doſe, pour un jeune veau, eſt d'un gros le premier jour; deux gros, le ſecond jour, & trois gros le troiſième: on augmente la doſe, ſuivant l'âge & la force de l'animal. Pour un bœuf vigoureux, on commence par une once, ou une once & demie.

Quoique nous ſoyons bien éloignés d'adopter l'opinion de *M. Munch*, & de regarder cette plante comme un ſpécifique, ce moyen cependant nous paroît mériter quelque attention, en ce que cette plante narcotique, par ſa vertu, porte le calme dans le ſyſtême nerveux, favoriſe la tranſpiration; peut concou-

rir à l'effet du traitement local; mais on feroit mieux de l'employer en décoction: pour cet effet, on fait bouillir neuf ou dix feuilles de cette plante dans environ une livre & demie d'eau; & on en fait prendre la moitié le matin à jeun, & autant le soir. Le régime de l'animal ne doit point être sévère; il doit se borner à l'eau blanche, pour boisson; à la paille, au son mouillé, à un peu de foin bien choisi, pour nourriture; on ne doit pas oublier de le promener de temps en temps; cet exercice est très-convenable à la circonstance.

Les effets souvent funestes du mercure donné sans méthode, la difficulté de trouver dans les campagnes des personnes en état d'en suivre & d'en diriger l'administration, la longueur du temps que ce traitement exige, l'impossibilité d'assujettir les animaux à un régime nécessaire, les inconvéniens qui résultent de ce remède, ont déterminé l'école vétérinaire à adopter, à préférer, après la quantité d'épreuves qu'elle a faites, un médicament très-simple. Ce médicament qui ne consiste que dans une plante très-commune, qu'on cueille entre la nouvelle & la vieille saint-jean, est connue sous la dénomination de *mouron rouge*, *anagallis flore puniceo*. On prend la fleur & la tige de cette plante, on fait sécher le tout à l'ombre, on la conserve dans des sachets de toile épaisse, ou dans des boîtes garnies intérieurement de papier; on la pulvérise, & on la donne à l'animal avec du sel & de l'alun: on peut aussi la faire prendre dans de l'eau commune ou dans une infusion de la même plante.

Ce remède est déjà tombé en désuétude depuis long-temps, nous ne voyons plus nos confrères s'en servir avec succès dans les cas qui se présentent; nous les voyons adopter avec empressement le cautère actuel, & employer avec succès le spécifique, non seulement pour les blessures faites par des animaux enragés, mais encore dans le traitement de quelques fistules.

Avant de terminer cet article, nous devons encore avertir que si un bœuf, ou un autre animal domestique meurt de la rage; il ne faut point le dépouiller, car sa bave, son sang pourroient communiquer la maladie à celui qui le toucheroit sans attention: il seroit encore moins sage d'en manger les chairs. Des auteurs assurent que le lait d'une vache parvenue au dernier degré de la rage, a communiqué la maladie. Il faut aussi, nous le répétons, avoir attention d'enterrer l'animal profondément. Les chiens, les loups qui le dévoreroient pourroient être exposés à la maladie, & devenir ainsi une source de nouveaux malheurs. M. T.

La rage est une maladie si terrible, qu'on ne sauroit donner trop de publicité aux remèdes qui ont eu un succès bien marqué. Les états généraux de Bearn, firent imprimer dans le journal de Paris le 24 juin, 1785; la méthode suivante.

I. *Contre la morsure des chiens & autres bêtes enragées.*

1°. Lavez, avec de l'eau de la Reine de Hongrie ou Sans-pareille, la plaie, égratignure ou contusion faite par la morsure de la bête enragée; trempez un petit linge dans la même eau; approchez-le d'une

chandelle allumée, afin que le feu y prenne; communiquez-le de ſuite à la plaie, égratignure ou contuſion; réitérez cette opération trois ou quatre fois.

2°. Faites enſuite un emplâtre avec de bonne thériaque, une bonne pincée de poudre de vipère, autant d'écailles d'huîtres calcinées & pulvériſées; mettez cet emplâtre ſur la plaie ou contuſion; ayez ſoin de la rafraîchir deux jours après; laiſſez-le ſur la plaie quatre ou cinq jours, obſervant de ne pas mouiller ladite plaie pendant que l'emplâtre y ſera appliqué.

3°. Après l'application de l'emplâtre ci-deſſus, la perſonne mordue par une bête enragée, prendra de ſuite une priſe de thériaque, de la groſſeur d'une groſſe fève, délayée dans du vin blanc ou rouge, avec une bonne pincée de poudre de vipère, autant d'écailles d'huîtres calcinées & pulvériſées; elle réitérera ce remède pendant trois ou quatre jours conſécutifs, obſervant de prendre ce remède à jeun, & de ne rien manger ni boire pendant deux heures après l'avoir pris. On diminuera la doſe pour les enfans.

II. *Contre la piquure des ſerpens & des vipères.*

1°. En attendant que le remède puiſſe être appliqué; faites, s'il eſt poſſible, une ligature au-deſſus de la piqûre, afin d'empêcher que l'enflure ne faſſe des progrès.

2°. Faites avec un canif ou avec la pointe d'un raſoir, ou avec tel autre inſtrument tranchant, une petite inciſion ſur la piqûre; il en ſortira de l'eau. Brûlez enſuite cette piqûre trois ou quatre fois, de la manière expliquée dans la recette précédente, article I.

3°. Appliquez ſur la piqûre le même emplâtre indiqué dans la recette précédente, article II., avec cette différence, qu'il faudra le rafraîchir avec de la thériaque & avec les mêmes poudres, deux ou trois fois par jour, attendu la grande chaleur qui ſera occaſionnée par ladite piqûre.

4°. Après les opérations ci-deſſus faites, avalez deux ou trois fois par jour, & pendant trois ou quatre jours conſécutifs, le même remède indiqué dans la recette précédente, article III, obſervant toujours de ne rien manger ni boire que deux heures après avoir pris ce remède.

On lit également dans le Journal de Paris, du 28 du même mois & de la même année, une autre méthode bien ſimple, préſentée par M. *Roze*.

Je me trouvois quelquefois, il y a cinq ans, à Amſterdam avec un anglois qui avoit paſſé toute ſa vie à parcourir la terre par curioſité, & qui depuis eſt mort à Aſtracan.

Il me raconta que, ſe trouvant en Perſe, dans un bourg dont je me ſuis peu ſoucié de retenir le nom, un chien enragé entra dans un attelier où l'on faiſoit de l'huile. Il fit trois morſures aux jambes d'un ouvrier qui, en fuyant l'animal, ſe précipita dans une chaudière à moitié pleine de la matière qu'il préparoit. Son camarade vint à ſon ſecours, & aſſomma le chien. Mais dans le combat il fut mordu, ſans tomber dans l'huile ainſi qu'avoit fait l'autre. Il en mourut & le premier n'en fut ſeulement pas malade. Le chien aſſommé avoit mordu d'au-

tres chiens. Leur maladie ſe manifeſta quelques jours après, & ils la communiquèrent à pluſieurs habitans. Il y avoit alors dans ce bourg un de ces médecins ambulans, communs dans ce pays-là. Il tira parti de l'aventure des deux ouvriers. Il panſa les malades bleſſés par les chiens, avec de l'huile miſe auſſi-tôt ſur la morſure. Il changeoit ſouvent les compreſſes, & même il leur en faiſoit boire un peu. Aucun n'en mourut, & tous ceux qui ne s'adreſsèrent pas à lui périrent. Cet anglois, nommé *le Clerc*, françois d'origine, homme très-véridique, rempli de diverſes connoiſſances, m'a aſſuré qu'il avoit depuis préſervé lui-même pluſieurs perſonnes mordues de chiens enragés, en employant le même remède.

J'ai cru devoir rendre compte au public de ce que le haſard m'a fait apprendre. Je regrette ſeulement de ne pas ſavoir de quelle eſpèce d'huile ſe ſervoit le médecin dont j'ai eu l'honneur de vous parler ſur le rapport de M. *le Clerc*.

M. *Sabatier*, de l'académie des Sciences, membre du collège & de l'académie de chirurgie, & qui jouit, dans cette ville, de la plus grande réputation, a lu à la ſéance publique de l'académie des Sciences, le 13 de juin 1784, un mémoire ſur un très-grand nombre de morſures faites à une même perſonne, par un chien enragé, & l'extrait de ce mémoire eſt conſigné dans le Journal de Paris du 19 novembre 1784; nous allons le tranſcrire. Il confirme ce que M. *Thorel* a dit plus haut dans l'article *Médecine vétérinaire*, ſur la cautériſation par le feu.

M. *Sabatier*, en conſtatant, comme il le fait dans ce mémoire, la préférence que l'on doit donner à une méthode ſur les autres dans le traitement de la plus horrible des maladies, la rage, acquiert des droits à la reconnoiſſance de l'humanité entière. Le 17 février dernier, un chien, deſtiné à la garde d'une maiſon, devient enragé, ſe jette ſur le jardinier & le bleſſe à la lèvre ſupérieure. On enferme l'animal dans le jardin, où on lui deſcend des alimens par une fenêtre. On crut qu'il buvoit & mangeoit; d'ailleurs il venoit à la voix. Un jeune homme de 22 ans, grand & robuſte, ſe haſarde à entrer dans le jardin; le chien approche, apperçoit de l'eau, recule, & bientôt après s'élance ſur le jeune homme; il appelle du ſecours, que la crainte rendit tardif, il lutte avec l'animal & parvient à le terraſſer. Le maître arrive armé d'un couteau de chaſſe & égorge le chien. Le jeune homme eſt couvert de bleſſures, dont quelques-unes étoient conſidérables.

Cependant le jardinier étoit ſans inquiétude, mais le jeune homme ne l'étoit pas. M. *Sabatier* eſt appelé, & propoſe d'élargir celles des bleſſures qui en avoient beſoin, & de les cautériſer toutes à une aſſez grande profondeur. Ces bleſſures étoient au nombre de vingt-cinq, & les égratignures remarquables au nombre de cinquante. L'opération fut différée juſqu'au lendemain, par des circonſtances particulières. Il falloit du courage pour la ſupporter. M. *Sabatier* n'eut pas beſoin d'en inſpirer au malade, quoique le ſupplice auquel il alloit être expoſé dût devenir bien long. Les ouvertures faites par les dents de l'animal, les égratignures, furent

furent toutes inciſées en étoiles à plus ou moins de profondeur. Les premières furent cautériſées avec le beurre d'antimoine; les ſecondes, avec de groſſes aiguilles rougies à la flamme d'une bougie. Le cauſtique fut porté ſur tous les points de la ſurface & du bord des plaies, de manière que la ſphère de ſon activité répondît à la grandeur de leurs dimenſions. Deux heures ne purent pas ſuffire à cette opération, devenue plus cruelle pour l'opérateur que pour le malade, tant la crainte de la rage exaltoit le courage de ce dernier. Nous demandons grace pour ces détails déchirans; mais bien conſolans auſſi, puiſqu'ils aſſurent un moyen de guérir une maladie à laquelle on a eu juſqu'à préſent ſi peu d'armes victorieuſes à oppoſer. Les eſcares ne tardèrent point à tomber; les plaies légères furent promptement cicatriſées, & ſucceſſivement les plaies plus conſidérables: en ſorte que le plus heureux ſuccès couronna la conſtance du jeune homme, qui jouit maintenant de la meilleure ſanté.

Dire que ce moyen, la cautériſation, eſt connu & qu'il eſt recommandé par les auteurs qui ont écrit ſur la rage, ce n'eſt rien diminuer du mérite de M. *Sabatier*, puiſqu'avant lui on le regardoit ſimplement comme auxiliaire, & qu'on étoit bien loin d'y attacher l'importance qu'il doit avoir.

Dans cet intervalle, cinquante-cinq jours après, le jardinier, ſi tranquille ſur ſon ſort, ne tarda pas à éprouver des ſymptômes effrayans, avant-coureurs de l'hydrophobie; bientôt elle fut déclarée & il périt.

On obſervera que M. *Sabatier* permit au jeune homme, qui le déſiroit, quelques gouttes d'alkali-volatil; mais nous croyons devoir ajouter, pour écarter toute prévention en faveur de ce remède comme anti-hydrophobique, que ce fut par complaiſance que M. *Sabatier* ſe prêta à l'uſage de ce remède dont il avoit déja reconnu l'inutilité, pluſieurs perſonnes mordues par des animaux enragés, & qui en avoient pris à forte doſe, ayant péri.

Ce ſujet eſt aſſez important pour ne pas le terminer ſans ajouter quelques-unes des réflexions de M. *Sabatier*. Le cauſtique, le feu, détruiſent en pareil cas le virus, en même-temps que le tiſſu des parties qui en ſont imprégnées: alors il n'a pas le temps de déployer ſon énergie & de l'exercer ſur l'économie animale; car la longueur du temps qui s'écoule avant que la rage ſe déclare, prouve qu'il eſt d'abord ſans action: en effet, ce n'eſt guères qu'au bout de trente ou quarante jours qu'on commence à éprouver des accidens. Ce virus peut être comparé au virus variolique qu'on inocule, & qui eſt quelque-temps ſans ſe développer.

M. *Sabatier* cite à l'appui de ce fait, deux autres faits de même genre & qui lui ſont également particuliers; c'eſt-à-dire, que de pluſieurs individus mordus par le même animal enragé, ceux qu'il a traités par la méthode que nous venons d'indiquer, n'ont point éprouvé d'hydrophobie, tandis que les autres y ont ſuccombé.

Solleyſel, dans ſon ouvrage intitulé, *le parfait Maréchal*, édition de Paris 1754, & dans une nouvelle édition de 1775, page 310 de toutes les deux, annonce un remède infail-

lible contre la rage; il dit: Ce remède a été pendant pluſieurs centaines d'années un ſecret renfermé dans une famille qui ſe faiſoit gloire d'en communiquer gratuitement les ſalutaires effets à ceux qui en avoient beſoin, conſervant pour toujours le ſecret comme un honorable héritage de la famille; mais enfin, il m'a été communiqué depuis peu par un père de la compagnie de Jeſus, qui eſt de la même famille, lequel, pour obliger le public, m'a permis d'en faire part; ce que je fais d'autant plus volontiers, qu'il m'a aſſuré que ce remède eſt ſi expérimenté & tellement reconnu dans tout le pays où eſt ſa famille, que quoiqu'elle ne ſoit éloignée que de ſept petites lieues de l'Océan, duquel les eaux ſont un remède aſſuré pour le même mal, on ne laiſſe pas d'y venir préférablement. » Quelle que ſoit l'origine de ce remède, de ſa filiation de famille en famille, toujours eſt-il vrai & très-vrai que depuis un temps très-conſidérable, on ſe rend de plus de vingt lieues à la ronde à Tullins en Dauphiné, chez celui qui l'adminiſtre, & que le ſuccès le plus décidé a toujours accompagné le traitement. Aujourd'hui, c'eſt la demoiſelle Gallien qui donne ce remède, lequel n'eſt autre choſe que la recette de *Solleyſel*, miſe en pratique, avec quelques modifications dont je ferai part après l'avoir tranſcrite.

Remède contre la rage, de Solleyſel. Si quelque perſonne ou quelque autre animal a été mordu par une bête ou par une perſonne enragée, & qu'il y ait plaie entamée, il faut, avant toute choſe, bien nettoyer les plaies, les raclant avec quelque ferrement (non pourtant avec un couteau duquel on doive ſe ſervir pour manger) ſans rien couper néanmoins, ſi ce n'eſt qu'il y eût quelque partie déchirée qui auroit peine de ſe rejoindre aux autres; puis il faut bien laver & étuver les mêmes plaies avec de l'eau ou du vin un peu tiède, dans quoi on a mis une pincée de ſel, autant qu'on en peut prendre avec les trois doigts dans une ſalière. »

« Les plaies étant nettoyées de cette ſorte, il faut avoir de la rhue, de la ſauge, & des marguerites ſauvages qui croiſſent dans les champs & dans les prés, feuilles & fleurs, s'il y en a, une pincée de chacune ou davantage à proportion, s'il y avoit beaucoup de plaies ou pluſieurs perſonnes à panſer; mais pour une perſonne & une plaie, une pincée de chacune ſuffit. On peut bien prendre un peu plus de marguerites que des deux autres. Prenez encore quelques racines d'églantier ou de roſier ſauvage, des plus tendres, & ſi vous avez de la ſcorſonère, prenez ſa racine. Hachez ces racines, particulièrement celle de l'églantier, bien menu; ajoutez à tout cela cinq ou ſix bulbes d'ail, chacune de la groſſeur d'une noiſette;.... pilez premièrement les racines de l'églantier & la ſauge dans un mortier, & ces deux étant aſſez pilées, mettez & pilez encore dans le même mortier tout le reſte, la rhue, les marguerites, les aulx, la racine de ſcorſonère, avec une pincée de gros ſel ou un peu davantage de ſel blanc, mêlant bien le tout enſemble, & faiſant un marc de tout cela.

« Prenez de ce marc, & mettez-en ſur la plaie en forme de cataplaſme, & ſi la plaie étoit profonde, il ſeroit à propos d'y injecter du

jus de ce même marc ; puis l'ayant mis ſur la plaie, il la faudra bien bander & la laiſſer ainſi juſqu'au lendemain.

» Cela fait, ſur le reſte du marc, qui ſera de la groſſeur d'un bon œuf de poule vous jeterez un demi-verre de vin blanc, ſi vous pouvez en avoir, ou autant d'un autre vin, faute de celui-là, & ayant un peu mêlé le tout avec un pilon dans un mortier, il faudra le preſſer dans un linge, bien exprimer tout le jus, & le faire boire au patient à jeun ; & après, lui faire laver la bouche avec du vin ou de l'eau, pour lui ôter tout le mauvais goût de cette potion, laquelle eſt néceſſaire pour empêcher que le venin ne ſe ſaiſiſſe du cœur, ou pour l'en chaſſer, s'il y étoit déja arrivé. Il ne faut ni boire ni manger autre choſe que trois heures ou environ après cette potion.

» Il n'eſt pas beſoin, les jours ſuivans, de racler ou laver les plaies comme le premier jour ; mais il faut au moins, neuf jours durant, y mettre du marc chaque matin, & prendre tous les mêmes jours à jeun, une ſemblable potion comme au premier jour, ſans manquer à cela, pour le danger qu'il y a de le diſcontinuer avant les neuf jours accomplis.

« Si dans les neuf jours les plaies ne ſont pas entièrement guéries, comme il arrive ordinairement, on peut les panſer comme on feroit une plaie ſimple, & au bout des neuf jours on peut converſer avec le monde ſans danger ; ce qu'il ne faudroit pas faire avant cette époque, particulièrement s'il y avoit déja aſſez long-temps que la perſonne eût été mordue de bête enragée.

» Pour les bêtes qui ont été mordues de quelque autre bête enragée, il faut entièrement uſer du même remède, ſinon qu'on peut mettre du lait au lieu du vin, parce que les chiens le prendront plus facilement ».

Mademoiſelle Gallien n'a rien changé à la recette de *Solleyſel*, excepté à la manipulation. Elle prépare actuellement les neuf doſes enſemble, & les perſonnes qui en font uſage ont ſoin d'agiter le mélange avant d'en tirer plein le verre de jus à boire chaque matin ; & le dernier jour on preſſe fortement le marc pour en exprimer tout le liquide, qui alors eſt épais & extrêmement déſagréable à prendre. Le changement dans l'adminiſtration de ce remède eſt devenu néceſſaire pour envoyer ce ſpécifique tout préparé au loin.

La confiance qu'on a dans tous les environs à ce remède, peut ſans doute beaucoup ajouter à ſes vertus chez les hommes ; & on fait bien en conſéquence de le maintenir infaillible ; quoi qu'il en ſoit, on aſſure qu'on ne connoît pas d'exemple de perſonnes devenues enragées, après l'avoir pris comme il convient.

Ces renſeignemens m'ont été envoyés par un militaire très-diſtingué & très-digne de foi, qui réſide à Tullins même, & qui, chaque année, eſt le témoin oculaire des guériſons.

RAGRÉER. Terme de jardinage qui ſignifie parer & unir avec la ſerpette la plaie faite à une branche ou à un tronc, lorſqu'on en a ſéparé la partie ſupérieure avec une ſcie. Le mouvement rapide de la ſcie imprime un degré très-fort de chaleur

ſi le bois eſt dur, & cette chaleur momentanée nuit au bois & à l'écorce; mais ce qui y nuit le plus, c'eſt que la ſcie ne coupe pas, elle mâche, & ſi on regarde de très-près ou avec une loupe, on voit les bords de l'écorce très-inégaux, très-mâchés. Comme l'écorce ſeule recouvrira le bois dans la ſuite après que ſes bords ſe ſeront cicatriſés, il eſt donc important de retrancher toutes les proéminences de l'écorce & toûte la partie mâchée, afin qu'il s'y forme promptement un bourrelet; mais pour que ce bourrelet s'étende inſenſiblement de la circonférence au centre, & recouvre enfin toute la ſurface de la plaie, il eſt néceſſaire que cette ſurface ſoit liſſe & bien unie; il en eſt de ces plaies faites aux troncs & aux branches, comme des plaies des hommes & des animaux. La pourriture doit ſéparer du vif toutes les chairs contuſes & mâchées, & la peau ſeule dont l'écorce tient la place dans les arbres, recouvre & cicatriſe la plaie. Afin d'accélérer la cicatrice, il convient, après le ragréage, d'empêcher l'action du courant de l'air, par l'application de l'onguent de Saint Fiacre.

RAJEUNIR. Terme de jardinage. C'eſt tailler un arbre ſur les branches de la nouvelle pouſſe, & ſupprimer la plus grande partie du vieux bois; cette excellente définition eſt de M. l'abbé *Roger-Schabol.* Beaucoup de jardiniers confondent ce mot avec celui de couronner un arbre. S'il eſt déja vieux ou ſur le retour, il eſt bien rare que cette forte opération ne ſoit l'avant-coureur de ſa mort, quand même on recouvriroit la plaie avec l'onguent de St. Fiacre, auſſitôt après l'amputation; dans cet arbre, tous les canaux de la ſéve ſont déja oblitérés en partie, l'écorce eſt extérieurement devenue ligneuſe, gercée, raboteuſe; tout, en un mot, annonce, ſi j'oſe m'exprimer ainſi, l'*oſſification;* & cette écorce, auparavant ſi tendre, ne reſſemble pas mal aux apophiſes, qui s'oſſifient dans les vieillards, & rendent leur marche & leurs mouvemens lents, pénibles, & comme par reſſort. Pour que ce vieil arbre couronné ne périſſe pas, il faut abſolument que de nouveaux bourgeons percent à travers cette vieille écorce, & ſi l'arbre ne conſerve plus encore une certaine vigueur, la choſe devient impoſſible, & l'arbre meurt. Le couronnement ſur les arbres jeunes & vigoureux, eſt ſans conſéquence; il vaudroit cependant mieux les rajeunir par la diminution de quelques branches, ſagement conduites, à moins qu'on n'ait beſoin de couronner cet arbre afin de le greffer ſur ſes nouvelles pouſſes. Il eſt très-peu de cas où il faille couronner, & beaucoup où il convient de rajeunir.

Suppoſons un poirier taillé en eſpalier & conduit d'après la méthode de M. *de la Quintinie;* ſuppoſons-le encore de qualité à produire naturellement beaucoup de bois, quand il eſt dans ſa vigueur; ſuppoſons-le, enfin, garni de 5, 7 à 9 groſſes branches qui s'élèvent preſque perpendiculairement du tronc, ou ſi l'on veut, de deux mères branches qui s'étendent près de la ſuperficie du ſol, & ſervent de baſe aux branches perpendiculaires. Tant qu'un pareil arbre conſervera de la vigueur, on aura beau tailler court

ou long le bourgeon du ſommet de ces branches, l'œil ſupérieur de ce bourgeon pouſſera avec force l'année ſuivante, attirera à lui la plus grande partie de la ſéve. On aura beau le pincer, l'arrêter, vers le mois d'août, l'œil au-deſſus de la taille n'en pouſſera pas moins, & à la taille d'hiver, il faudra de nouveau rabaiſſer, non-ſeulement le jet qui s'eſt formé pendant l'été, mais encore une partie du bois du premier jet du bourgeon; c'eſt-à-dire que tout le travail de la nature ſe réduira à vous donner des fagots, & à appauvrir le bas de la tige droite, pour nourrir ſa ſupérieure, que vous êtes forcé de rabaiſſer.

Pendant que la ſéve gagne toujours le haut de la tige, le milieu & le bas ſe garniſſent de *boutons* à fruit, de brindilles, de bourſes, (*conſultez* ces mots) & tous deviennent ſi nombreux, qu'il ne perce plus de boutons à bois; il en réſulte des toupillons de petites branches informes, des têtes de ſaules &c.; les canaux des vieux rameaux à fruit s'oblitèrent, les bourſes, à force d'avoir donné du fruit, ſe deſſèchent ainſi que les brindilles devenues boutons à fruit; enfin, toute la partie inférieure de cet arbre eſt hideuſe, pendant que la ſupérieure préſente les ſignes de la vigueur.

Un jardinier prudent commence par couper au niveau du tronc, la branche du milieu la plus perpendiculaire, laiſſe les deux voiſines & les incline, s'il le peut, à l'angle de 45 degrés, afin de faire refluer la ſéve dans la partie inférieure, & empêcher qu'à l'avenir elle ne s'emporte vers le ſommet; les deux branches ſuivantes ſont abattues comme celle du milieu; enfin les deux dernières ſont inclinées de manière qu'elles tiennent le milieu entre la ſurface de la terre & le point qu'occupent les deux autres branches dirigées ſous l'angle de 45 degrés.

Eſt-ce par le ſecours des quatre branches laiſſées que l'arbre doit être rajeuni. Oui & non. Oui, ſi elles ſont encore aſſez jeunes pour donner, ſans peine, de nouveaux bourgeons, après en avoir rigoureuſement ſupprimé tous les chicots, les bois morts, les bourrelets, nommés *grognons* par les jardiniers, les têtes de ſaule, &c.; enfin, après les avoir réduites à ne conſerver que de bon bois. On doit bien prévoir que ces branches une fois nettoyées & fixées à leur place, exigent que chaque plaie ſoit recouverte ſans delai avec l'onguent de S. Fiacre; parce que, étant néceſſairement en très-grand nombre, elles feroient beaucoup ſouffrir l'arbre & peut-être même lui donneroient la mort. Mais ſi au contraire ces branches ne ſont pas vigoureuſes, je les ſoumets également à l'angle de 45 degrés, du moins les deux ſupérieures, après les avoir nettoyées & appropriées comme les précedentes, non pour qu'elles forment les mères branches de l'arbre, mais pour qu'elles en tiennent la place juſqu'à ce que de nouvelles pouſſes mettent dans le cas de les ſupprimer entièrement. Je les incline à l'angle de 45 degrés, afin que la ſéve ne trouvant plus de ligne perpendiculaire, reflue avec moins d'abondance à leur partie ſupérieure & reſte plus long-temps dans le bas & près du tronc où elle aidera & facilitera la ſortie de nouveaux bourgeons.

C'eſt par le ſecours de ces nouveaux bourgeons que le jardinier habile rajeunit un arbre, & que l'arbre perdant ſa forme hideuſe, permet à ſes jeunes branches de ſe prêter à la diſpoſition qu'exige un paliſſage ſagement conduit ; enfin ces bourgeons remplacent les dernières vieilles branches que l'on ſupprime enſuite. Ce qu'on a le plus à redouter dans ces circonſtances, c'eſt la multiplicité de ces bourgeons qui deviennent ſouvent, dans l'année, des gourmands trop forts pour ſe prêter à une douce direction. C'eſt au jardinier attentif à ſupprimer tous ceux qui lui ſeront inutiles & à commencer à leur donner la direction qui leur convient, à meſure qu'il les paliſſe, & il doit les paliſſer ſouvent.

Ce qui vient d'être dit d'un vieux arbre en eſpalier, s'applique également à un vieux arbre diſpoſé en *buiſſon*, (*conſultez* ce mot) ſur-tout ſi on n'a pas eu le ſoin de conduire, en taillant, chaque bourgeon de manière que la pouſſée des deux yeux du haut faſſe la fourche. Ces fourches ménagées à ſix ou huit ou dix pouces les unes au deſſus des autres, interrompent le canal perpendiculaire, parviennent à tenir lieu de l'inclinaiſon à l'angle de 45 degrés, & donnent l'évaſement néceſſaire pour que la partie ſupérieure de l'arbre forme bien le gobelet. Si on meſure alors le ſommet de la dernière fourche, comparé à ſa baſe, on trouvera que la ligne d'inclinaiſon s'éloigne de celle de 45 degrés; mais ſi les fourches ſont trop éloignées les unes des autres, la direction totale de la branche s'éloignera trop de celle de 45 degrés; ſi les fourches ſont trop peu multipliées, la ſéve montera avec trop de facilité au ſommet des branches, & donnera trop de vigueur aux bourgeons aux dépens des parties inférieures.

Les gourmands offrent de belles reſſources, ſi le jardinier ſait en profiter, quand il s'agit de rajeunir un arbre. Un ſeul gourmand ſuffit ſouvent pour décider à abattre une branche vieille & qui languit ; l'amputation d'un certain nombre de branches, fait refluer dans les autres la ſéve qu'elles abſorboient ; mais ſi ces autres ſont ſuppoſées très-vieilles, elles ne peuvent plus recevoir que la quantité dont elles ont beſoin & le reſte ſert à faire de nouveaux bourgeons; c'eſt ainſi qu'on rajeunit réellement un arbre en le ramenant peu à peu par la taille ſur le nouveau bois.

RAIFORT. (*Voyez* RAVE)

RAIPONCE. (*Voyez* MACHE)

RAISIN, fruit de la vigne. J'ai penſé qu'il valoit mieux renvoyer cet article au mot *vigne*, afin de raſſembler ſous un même point tout ce qui en dépend.

RAISIN D'OURS. (*Voyez* BUSSEROLE)

RAISIN DE RENARD. (*Voyez Planche XXXVI*, (page 463) Tournefort le place dans la neuvième ſection de la cinquième claſſe, qui comprend les herbes à fleurs, de pluſieurs pièces régulières & en forme de croix, dont le piſtil devient un fruit mou, & il l'appelle

herba paris. Von-Linné le classe dans l'octandrie tétragynie, & le nomme *paris quadrifolia*.

Fleur; en forme de croix, composée de quatre pétales, longs, étroits, terminés en pointe, égaux dans presque toute leur longueur, courbés en demi-cercle; D en représente un séparé. Les étamines au nombre de huit accompagnent un pistil unique. E représente une étamine, & F le pistil. Toutes les parties de la fleur reposent dans le calice G qui est d'une seule pièce, divisée en quatre feuilles oblongues, pointues, unies à leur contour, marquées de trois nervures droites. Le même calice est représenté en H vu par dessous.

Fruit I. Baie globuleuse, tétragone, à quatre loges remplies de deux rangs de semences L ovoïdes, presque réniformes, blanchâtres. K représente une des loges coupée longitudinalement.

Feuilles au sommet de la tige, au nombre de quatre, disposées en croix, ovales, terminées en pointe, soutenues par un pétiole très-court, qui se prolonge dans toute la feuille & dont il forme la nervure principale.

Racine A, horizontale, articulée, nerveuse.

Port. Tige unique qui s'élève plus ou moins, suivant la qualité du sol, haute de huit pouces environ, mais à quelque degré qu'elle parvienne, elle n'en arrive pas moins à la floraison, comme on le voit dans les figures B C.

Lieu. Les forêts de l'Europe, les lieux ombrageux, les sols gras. La plante est vivace; fleurit en avril; parvient à sa maturité en mai.

Propriétés. Toute la plante a une odeur puante & désagréable. Elle est, dit-on, alexipharmaque, céphalique, résolutive & anodine. Malgré ces assertions de presque tous les auteurs, M. Vitet s'explique ainsi dans son excellente *Pharmacopée de Lyon*.

« Les feuilles récentes, broyées jusqu'à consistance de cataplasme, accélèrent le changement des tumeurs inflammatoires en pus. Le suc exprimé sous forme de collyre, est employé souvent sans succès dans l'ophtalmie érésipélateuse. Les feuilles récentes légèrement froissées ne calment ni ne guérissent le cancer occulte, ni le cancer ulcéré. Elles ne favorisent point la résolution des bubons pestilentiels. Intérieurement elles ne sont d'aucun secours dans ces deux genres de maladie. L'usage intérieur & extérieur des fruits est si rare qu'on ne peut rien établir de certain sur leurs effets. On prétend que la racine fait vomir sans causer d'accidens fâcheux, & peut tenir lieu d'ipécacuanha. C'est à l'observation à le vérifier. » Que conclure de cette diversité d'opinions? qu'il n'est pas prudent d'employer cette plante, & qu'il vaut mieux l'abandonner aux renards qui en mangent le fruit.

RAISIN D'AMÉRIQUE, (voyez *Phylolaca*).

RAME. RAMER DES POIS. Rameau de bois sec que l'on fiche en terre près des pois ou des haricots ou de toute espèce de plantes garnies de vrilles ou mains, que l'on veut faire monter, pour leur servir de points d'appui. On ne doit ramer les *pois*,

les *haricots*, (*consultez* ces mots) qu'après leur avoir donné la seconde façon. En général, les rames employées à cette opération, sont pour l'ordinaire trop courtes, pas assez branchues: plus les plantes grimpent quand la saison les favorise, plus elles sont productives. Si le sommet de leurs pousses ne trouve pas où s'accrocher, il se rassemble en touffe épaisse; la plante y fleurit, ne graine pas, ou graine mal, & dévore en pure perte la substance de la partie inférieure de la plante. Il y a un art à bien ramer. La rame doit être fortement fichée en terre afin de ne point être ébranlée & dérangée par les coups de vent. Si les rames cèdent ou plient, les tiges sont mâchées & altérées, leur partie supérieure en souffre. Il faut ramer de manière qu'il reste toujours de l'espace entre chaque table de pois, de haricots, 1°. afin de cueillir le fruit sans piétiner les plantes; 2°. afin de laisser entre chaque table un libre courant d'air, & afin que les plantes jouissent de la chaleur & de la lumière du soleil. (*Consultez* l'article POIS)

RAMIFICATION. Toute l'opération de la végétation des plantes & de l'homme, & de toute espèce de circulation, s'exécute par les ramifications. Dans l'homme, la distribution des différens vaisseaux du corps est regardée comme des branches par rapport aux rameaux qu'ils fournissent; dans l'arbre, les branches & les racines se divisent en rameaux, & ces rameaux se partagent en d'autres plus petits. Ici, les conduits séveux ressemblent aux veines & aux artères, & jusqu'au pétiole des feuilles se divise en mille & mille ramifications afin de porter la nourriture & la vie jusqu'aux dernières extrémités de ses produits.

RAMPANT. (*Plantes rampantes*) On en distingue de deux espèces, celles qui rampent naturellement, & dans aucun cas ne sont pas susceptibles de s'élever à la direction perpendiculaire, telles que le chiendent, la renouée ou trainasse, &c, & celles qui rampent parce qu'elles ne trouvent aucun soutien où pouvoir s'attacher; parmi ces dernières, les unes s'accrochent aux tuteurs par des vrilles ou mains, telles que la vigne, les courges, les melons, les concombres, &c., & les autres à l'aide de leurs feuilles disposées en rondache, comme dans la capucine, &c. Toutes ces plantes ont besoin de tuteurs proportionnés à leurs forces, ou d'être ramées si elles sont foibles. Il faut séparer de cette seconde classe les plantes qui s'élèvent en contournant les tuteurs par leurs tiges; telles sont, les chèvrefeuilles, le bourreau des arbres, &c.; elles ne sauroient longtemps subsister, & elles souffriroient, leurs tiges se tortilleroient sur elles-mêmes; enfin, elles feroient tous leurs efforts pour ne pas être rampantes. Les autres au contraire, telles que les melons les courges, &c. quoique armées de mains, paroissent plus volontiers destinées à ramper, parce que le temps de leur végétation est court, & pour parvenir à une prompte maturité elles ont besoin de rester sur la superficie du sol où la chaleur est plus forte, plus active, qu'à une certaine hauteur au dessus; malgré cette loi j'ai voulu voir jusqu'à quel point les courges réussiroient juchées sur des arbres & à la

hauteur

hauteur de ſix à dix pieds. A cet effet je choiſis un pied de la courge nommée *citrouille*, & de la plus groſſe eſpèce, & un pied de la courge longue; tous deux furent élevés ſur des arbres différens, & les tiges ſoutenues contre les troncs avec des rognures de chapeaux afin de ne point les endommager. Dès que les tiges & leurs ramifications eurent atteint les branches, il fut inutile de les ſoutenir; leurs feuilles ſervirent de point d'appui, & les vrilles des courges longues s'attachèrent fortement aux branches. La même choſe arrive, & d'une manière bien plus marquée, à la courge nommée *calebaſſe* ou *courge de pélerin.* Celle-ci réuſſit très-mal ou point du tout ſi elle n'eſt ſoutenue, ſi on ne la fait point grimper. Il réſulta de mes expériences que les citrouilles furent moins groſſes que celles que j'avois plantées pour pièce de comparaiſon, & qui rampoient ſur terre; elles mûrirent moins vîte & moins parfaitement. Les fruits de la courge longue s'alongèrent beaucoup plus que ceux des courges qui rampoient, & mûrirent preſqu'auſſitôt. Ce n'eſt pas ſurprenant; cette eſpèce eſt plus précoce que les autres qui reſtent en terre juſqu'à la mi-novembre, ſuivant les climats. Rien n'étoit plus plaiſant que de voir ces arbres chargés de ces fruits monſtreux. Des melons ſemés dans les trous ou ventouſes d'une terraſſe parfaitement au midi, & à cinq pieds au deſſus du du ſol y réuſſirent à merveille, & leurs tiges & leurs fruits pendans, produiſoient un joli effet; les melons furent excellens. Je crois devoir prévenir que c'eſt dans le bas-Languedoc que j'ai fait ces expériences; &, j'y ai toujours obſervé que la renouée, malgré tous mes ſoins, a ſouffert, dès que j'ai voulu changer la direction horizontale de ſes tiges en perpendiculaire. C'eſt par cette variété infinie de formes & de couleurs dans les plantes & dans les arbres, que la campagne a des attraits ſi puiſſans ſur l'homme qui ſait obſerver, & dont les plaiſirs ſont naturels & innocens. Il y a plus d'hommes rampans dans les villes, que de plantes rampantes dans nos champs.

RANCIDITÉ. Mauvaiſe qualité qu'acquièrent les beurres, les huiles, les graiſſes & les noyaux; elle eſt due à la réaction de l'huile eſſentielle ſur l'huile graſſe, qui s'exécute à meſure que ces ſubſtances perdent leur air fixe ou air de combinaiſon, & par la réaction de l'huile eſſentielle ſur l'autre partie huileuſe ou graiſſeuſe. (*Conſultez* l'article HUILE)

RAPÉ. Ce mot a pluſieurs acceptions relatives au vin. Dans le premier ſens, c'eſt remplir une futaille avec les grappes & les grains de raiſins, & on la remplit enſuite avec du vin. Par la ſeconde acception, on entend, placer des copeaux de bois dans une futaille remplie de vin afin de l'éclaircir promptement. Détaillons ces deux opérations.

Rapé de grappes & de grains. On doit choiſir les raiſins les mieux conſervés, les plus mûrs, & ceux qui ſont reconnus pour être les plus doux, c'eſt à dire, pour contenir la plus grande quantité de parties ſucrées, & par conſéquent ſuſceptibles de produire plus d'eſprit ardent par la *fermentation vineuſe.* (*Conſultez* ce mot) Je ne conçois pas pourquoi on a l'habitude d'y ajou-

ter les grappes, tandis que le grain ſeul ſuffit & que les grappes donnent à la liqueur un goût âpre & acerbe, ſi elles ne ſont pas mûres; (*conſultez* ce qui a été dit à ce ſujet au mot déja cité,) à moins qu'on ne ſuppoſe mal à propos, comme quelques auteurs, que l'âpreté & l'acerbe ſont les conſervateurs du vin. En ce cas, du bois de chêne vaudroit bien mieux, puiſque de tous les bois indigènes à la France, c'eſt celui qui poſsède ces qualités au plus haut degré. Il ſuffit donc de remplir la futaille avec les grains ſeuls, & de la remplir enſuite avec du vin nouveau, & le meilleur, & le plus ſucré que l'on peut avoir. S'il ne l'eſt pas & ſi le total eſt de qualité médiocre, l'art doit venir au ſecours de la nature & fournir à la totalité les principes qui lui manquent; le ſucre, ou la caſſonnade, ou le miel, produiront cet effet, puiſque la ſeule ſubſtance ſucrée eſt ſuſceptible de la fermentation vineuſe & de donner de l'eſprit ardent. Si on a lu attentivement l'article *Fermentation*, on doit ſe reſſouvenir que l'eſprit ardent & l'air fixe ſont les grands conſervateurs du vin. Les ſubſtances ſucrées produiſent l'un & l'autre, & de leur combinaiſon intime dans la liqueur, dépend ſa durée. Il eſt donc clair, d'après cette démonſtration rigoureuſe, que la futaille remplie de grain & de moût doit reſter le moins long-temps poſſible débouchée, afin de perdre le moins poſſible de cet air fixe qui ſe dégage pendant la fermentation tumultueuſe; car ici la futaille tient lieu de cuve. Dans les provinces du midi du royaume, on craindra peu de voir cette futaille éclater, parce que les vins y contiennent peu d'air fixe; dans celles du centre du royaume, l'inconvénient eſt plus à redouter, & il l'eſt beaucoup plus dans celles du nord où l'air fixe trouve moins de lien d'adhéſion par le peu de parties ſucrées que la liqueur contient; c'eſt donc à chaque propriétaire à étudier l'effet de ſon climat & [illegible] principes conſtituans de ſes vins; enfin d'après cette étude, il ſe hâtera de boucher tout de ſuite, ou plus tard ſa futaille. Ce rapé vaudra beaucoup mieux ſi on le traite comme le *vin enragé*, c'eſt-à-dire, qui ne fermente pas dans la cuve, mais dont la *fermentation* s'exécute en totalité dans les vaiſſeaux fermés. (*Conſultez* le mot VIN) Si malgré cette étude, on craint encore l'exploſion des fonds de la futaille, on peut laiſſer en dedans un vide de quelques pouces, afin que l'air trouve un eſpace pour ſe débander & ſurtout pour prévenir l'effet de la dilatation des grains de raiſin, qui ſe durciſſent, ſe ballonnent, & occupent plus de place après la fermentation qu'auparavant. Ces grains deviennent alors autant de dépôts particuliers d'air fixe, & de principes mucilagineux & ſucrés; parce que n'étant pas écraſés ils n'ont preſque pas mêlé leurs parties conſtituantes avec celles de la liqueur, c'eſt en cela qu'ils deviennent très-utiles pour le but qu'on ſe propoſe.

Tous les marchands de vins & les grands propriétaires de vignobles, ont un certain nombre de futailles remplies de ce rapé; ils commencent par en tirer au beſoin tout le fluide qu'elles contiennent, & ils s'en ſervent pour ſoutenir des vins qui commencent à foiblir. Sur le réſidu, ſur les grains, ils remettent du vin foible

ou qui tend à ſe décompoſer, & ce vin s'enrichit des principes laiſſés en dépôt dans les grains. Enfin, ils procèdent ainſi juſqu'à ce que les principes de ces grains ſoient épuiſés.

Les propriétaires qui ont beaucoup de valets à nourrir, trouvent une reſſource précieuſe & très-économique dans ces rapés, & bien ſupérieure à celles des *petits-vins*, ou vin de *raſle*. (*Conſultez* le mot VIN) Après avoir retiré un tiers de la liqueur contenue dans la futaille, ils y ajoutent de l'eau pure en égale quantité, & ce premier vin leur ſert, ſoit pour en ſoutenir d'autres, ainſi qu'il a été dit, ſoit pour être coupé d'eau en proportion convenable avant de le donner comme boiſſon à leurs gens. A meſure qu'on tire de ce vin, on ajoute de l'eau dans la futaille & on a grand ſoin de la tenir pleine, ſur-tout lorſque le goût indique qu'il ne reſte de la première liqueur que celle contenue dans l'intérieur des grains des raiſins. Si on néglige de tenir la barrique pleine, à meſure que l'on en retire de la liqueur, l'expérience prouve qu'elle ne tarde pas à moiſir, pourrir & ſe décompoſer. Un rapé bien conduit ſe conſerve juſqu'aux chaleurs; mais tout dépend de la quantité qu'on en retire chaque jour. On ſent bien que la perpétuelle addition d'eau doit ſoutirer petit à petit tous les principes conſervés comme en dépôt dans chaque grain de raiſin, ſur-tout l'air fixe qui donne une ſaveur piquante à la liqueur & la fait rapprocher, *de ce côté-là ſeulement*, de celle des vins de Champagne. Dans l'eau ſeule imprégnée d'air fixe, on diſtingue ſans peine cette ſaveur qui la fait nommer *eau vineuſe*; telles ſont les eaux de Saint-Galmier, de Selz, de Spa, &c. Je ſuis convaincu que ſi on ajoutoit aux rapés deſtinés à la boiſſon habituelle des gens, un peu de ſel de tartre non purifié, on les conſerveroit plus long-temps & qu'ils auroient plus de force; car il eſt bien prouvé que ce ſel du vin contribue beaucoup à la plus abondante formation de l'eſprit ardent. Cette aſſertion ſera mieux développée à l'article *Petit-vin*.

Rapé de copeaux. On nomme ainſi celui qui eſt fait avec des copeaux qu'on met dans un tonneau pour éclaircir le vin.

On choiſit, autant qu'on le peut, les copeaux de bois de hêtre, & on les choiſit longs & ſecs; il eſt eſſentiel de laiſſer ces copeaux tremper pendant quelques jours dans l'eau, & de la changer pluſieurs fois dans la journée. Le but de cette opération eſt d'enlever aux copeaux leur goût de bois. Après les avoir retirés de l'eau, on les expoſe au gros ſoleil ou à un grand courant d'air, afin qu'ils sèchent promptement & perdent toute leur humidité. C'eſt dans cet état de ſiccité qu'on les fait entrer dans le tonneau par le trou du bondon. Lorſque la futaille en eſt remplie, on y vide une pinte de bonne eau-de-vie, on bouche l'ouverture & on roule la barrique juſqu'à ce que l'on préſume que les copeaux en ſont imbibés. Après ces opérations préliminaires, cette barrique eſt deſcendue à la cave, miſe ſur le chantier & remplie du vin que l'on veut éclaircir. Après un certain temps le vin devient clair, parce que toute ſa lie s'eſt dépoſée & collée contre les copeaux. Les mêmes copeaux peuvent ſervir à éclaircir ſucceſſive-

ment le vin de pluſieurs barriques : cependant à la longue ces copeaux s'empâtent & ne produiſent plus aucun effet ; c'eſt le cas alors de défoncer la futaille, d'en retirer les copeaux, d'y en ajouter de nouveaux avec les mêmes précautions qu'auparavant. Quelques particuliers ſe contentent de laver les anciens copeaux, de les faire ſécher, & s'en ſervent de nouveau. C'eſt une bien mince économie.

RAPONTIC. (Voyez *Planche XXXVI*, page 463.) Tournefort le place dans la quatrième Section de la première claſſe deſtinée aux herbes à fleurs d'une ſeule pièce, en forme de cloche & à une ſeule ſemence. Il l'appelle *Rhabarbarum fortè D. oſcoridis & antiquorum.* Von-Linné le claſſe dans la triandrie tryginie & le nommé *Rheum raponticum.*

Fleur C. Repréſente une fleur vue par derrière. Elle eſt dépourvue de pétales, & le calice en tient lieu. Le calice eſt un tube menu à ſa baſe, évaſé à ſon extrémité & diviſé en ſix parties arrondies & inégales, dont trois ſont grandes & les trois autres plus courtes ; le même calice D eſt repréſenté en face & laiſſe voir les neuf étamines dont ſix s'étendent à la circonférence deux à deux dans l'intervalle des grandes diviſions du calice. Les trois autres ſont conſtamment plus courtes ; elles occupent le centre du calice. C'eſt au milieu de ces étamines que le piſtil B reçoit d'elles la fécondité.

Fruit E. Le piſtil ſe change en un fruit à une loge & à trois valvules, qui forment par leur réunion trois ailes diſpoſées triangulairement ; elles renferment une ſeule graine F dont on ne peut les détacher qu'en les déchirant.

Feuilles ; larges, liſſes, nerveuſes, aſſez rondes, couchées par terre.

Racine A ; ample, branchue, rameuſe, & qui groſſit chaque année.

Port. Du milieu des feuilles s'élève une tige d'une coudée de haut & même plus, d'un pouce de groſſeur, creuſe, cannelée ; à ſes nœuds naiſſent des feuilles placées alternativement, preſque rondes à leur baſe, ſe terminant en pointe ; ſes fleurs ſont une fois plus groſſes que celles de la rhubarbe ; elles ſont diſpoſées en groſſes grappes rameuſes.

Lieu. Originaire de Scytie ; la plante eſt vivace ; on la cultive dans les jardins d'Europe ; elle y fleurit en juin & juillet.

Propriétés. On n'emploie que la racine en médecine ; elle eſt amère, un peu âcre & auſtère, légérement aſtringente ; elle purge, fait évacuer beaucoup de bile & de matières féreuſes ; augmente la ſoif, la chaleur de la bouche & des premières voies ; après ſon effet le ventre eſt plus conſtipé qu'il ne l'étoit : on en fait grand cas dans la diarrhée féreuſe, la diarrhée bilieuſe, diarrhée par foibleſſe d'eſtomac ou des inteſtins.

Uſage. On donne la racine pulvériſée, depuis une dragme juſqu'à trois, délayée dans cinq onces d'eau ; réduite en petits morceaux depuis deux dragmes juſqu'à une once, macérée dans cinq onces d'eau ou de vin, ſuivant l'indication.

RAPPELER *un arbre.* Terme nouveau, dit M. l'abbé *Roger de Schabol*, mais inventé avec jugement

& employé à Montreuil. *Rappeler* s'entend des arbres qui, après avoir été quelque temps laiſſés un peu à eux-mêmes juſqu'à un certain point, à cauſe de leur trop de vigueur, ſont par la ſuite tenus un peu plus court. On les rappelle alors; c'eſt-à-dire on les ſoulage à la taille, on les rapproche un peu & on les décharge.

RAPPROCHER, RAPPROCHEMENT, dit M. l'abbé *Roger*, ſe dit des arbres & des paliſſades. Le rapprochement des arbres a lieu quand les arbres s'étant trop alongés du haut & des côtés, ſont dépouillés du bas & du milieu; alors on eſt obligé de tailler plus bas pour les regarnir. Mais ce rapprochement ſe fait par gradation, un peu dans une année, un peu dans une autre, en 3, 4, 5 ou 6 ans; & voilà ce qui n'eſt rien moins qu'entendu dans le jardinage. On ne fait que tout ſabrer d'abord, recèper, étronçonner, tout abattre; voilà ce que l'on entend le mieux; mais ménager de bon bois pour ſe reprendre deſſus; ravaler adroitement peu à peu, d'année en année, pour ne pas tout-à-fait épuiſer un arbre à force de lui faire des plaies graves où ſouvent les chancres & la gangrène gagnent & carient les arbres; s'attacher à tirer avantage de certaines pouſſes heureuſes, inattendues & capables de renouveler tout l'arbre; lui donner le temps de ſe remettre; le remonter avec de bons engrais, quand il y a lieu de tout eſpérer encore d'un arbre vif d'ailleurs; enfin ſe retourner habilement de diverſes manières pour ſauver un arbre qui offre encore des reſſources; voilà ce que l'on ignore; on a plutôt fait d'arracher & de planter.

RAT, MULOT, SOURIS. Ces animaux ſont de la même famille & d'eſpèces différentes; il convient cependant de réunir dans un même article ce qui concerne leur deſtruction. Ces animaux ſont trop connus pour perdre le temps à les décrire.

Les rats nuiſent aux fruits qu'ils dévorent, ainſi qu'aux blés & autres grains farineux; les mulots font beaucoup de mal dans les prairies, dans les terres, où ils creuſent une multitude de ſouterrains; les ſouris infeſtent les maiſons & rongent tout ce qu'elles trouvent. J'ai fait un certain nombre d'expériences ſur les ſouris & ſur les rats, mais non pas ſur les mulots. Les gros rats dévaſtent les colombiers, & mangent les pigeons qui ſont encore dans le nid. Le ſeul moyen de prévenir leurs dégâts, eſt de rechercher attentivement les ouvertures par leſquelles ils peuvent s'y introduire, & de les boucher ou avec du fer blanc ou en maçonnerie. Pour les empêcher de monter par les angles du *colombier* (*conſultez* ce mot), on a ſoin d'en couvrir une partie avec deux feuilles de fer blanc placées l'une ſur l'autre, & encore mieux en établiſſant une ſaillie en pierre de ſix pouces de largeur qui doit régner à l'extérieur & autour du colombier. Ces moyens ſuffiſent quand le colombier eſt iſolé, à moins que les rats n'y pénètrent par deſſous. Un carrelage bien fait & un rang de carreaux placés ſur champ tout autour & bien joints, mettent à couvert de leurs entatives.

Pour détruire les rats dans les greniers, dans les magaſins à blé, on a la déteſtable coutume de mêler de l'arſenic avec de la farine. On s'en ſert également contre les ſouris dans

l'intérieur des maiſons. Il en réſulte que des enfans & même de grandes perſonnes ſont ſouvent victimes de cette imprudence.

Le gouvernement & tous les parlemens du royaume ont prononcé des peines graves contre ceux qui vendent de l'arſenic, & les ont obligés d'inſcrire ſur un regiſtre le nom de la perſonne qui l'a acheté, ainſi que ſa quantité. Cette précaution eſt efficace quand il s'agit de perſonnes inconnues & ſuſpectes. Mais qu'une perſonne en demande à ſon apothicaire ou à ſon maréchal, elle en aura ſans peine & s'en ſervira pour détruire quelques rats ou ſouris qui l'incommodent. Le mal qui réſulte de cette incommodité ne peut pas être mis en comparaiſon avec le riſque d'occaſionner la mort à un ou à pluſieurs individus; encore ſi l'arſenic étoit le ſeul moyen de détruire ces animaux, mais on en connoît pluſieurs d'auſſi efficaces. Pourquoi ne pas prohiber abſolument la vente de l'arſenic, dont la couleur & la configuration, quand il eſt réduit en poudre, reſſemble entièrement à du ſucre ou au ſel très-blanc de nos cuiſines?

L'expérience de tous les temps & de tous les lieux a prouvé que la *noix vomique* étoit un poiſon décidé pour tous les quadrupèdes. C'eſt donc le cas de s'en ſervir ici, & je l'ai fait avec ſuccès. Les gros rats aiment ſingulièrement les raiſins deſſéchés ou de panſe, vulgairement nommés *de carême*. On choiſit les grains les plus frais, on les ouvre par le milieu, on ſaupoudre l'intérieur de noix vomique réduite en poudre auſſi fine que de la farine; enfin on réunit les deux parties, & on les ſerre l'une contre l'autre. Ces grains ainſi préparés ſont placés dans les parties du grenier les plus fréquentées par les rats. On s'apperçoit bientôt, par les débris de leur pellicule, que ces grains ont été mangés ſur place; & ſi on ne les retrouve pas, c'eſt une preuve que les rats les ont emportés dans leur retraite. On remplace les vides par de nouveaux grains préparés. Cette noix vomique en poudre très-fine ſe mêle avec ſuccès avec la farine, dont on remplit pluſieurs bateaux de cartes ou autres petits vaſes quelconques; mais il faut changer ce qui reſte au bout de huit jours, parce que les rats n'en veulent plus.

Il y a des rats qui rebutent les préparations où entre la noix vomique, ſans doute à cauſe de ſon amertume, dans ce cas, comme dans tous les autres, le tartre-émétique la ſupplée efficacement; il n'a ni odeur, ni ſaveur décidée: je réponds de ce dernier moyen que j'ai employé de préférence à tous les autres; il eſt également aſſuré avec les raiſins ſecs.

Dès qu'on s'apperçoit que les fruits d'un eſpalier ſont attaqués par les rats, il faut ſaupoudrer de tartre-émétique ceux qui ſont entamés: ces animaux ne tarderont pas à y revenir, parce qu'ils ſe jettent ſur les premiers mûrs, & les autres ne le ſont pas encore aſſez pour eux. Le tartre-émétique eſt très-peu ſoluble dans l'eau, puiſqu'il faut deux cents parties d'eau très-chaude pour en diſſoudre une de cet émétique; ainſi le peu d'eau du fruit, unie même avec celle de l'atmoſphère, ne ſuffira pas pour diſſoudre ce tartre; l'animal en dévorant le fruit prendra donc le tartre en ſubſtance, & il agira

ſur ſon eſtomac avec plus de force; mais comme le rat boit très-peu, ce tartre ne pourra ſe diſſoudre & agira ſur lui à la manière des poiſons. Ce qu'il y a de certain, c'eſt que j'en ai détruit un grand nombre par ce procédé.

Tout le monde connoît les quatre de chiffre, les petits traquenards, &c. deſtinés à prendre ou à tuer les rats: ces inſtrumens ne réuſſiſſent qu'incomplettement, parce que l'homme qui les tend & les place, les imprègne de ſon odeur; le rat, ainſi que le renard & le loup la diſtinguent à merveille, & ils évitent pour l'ordinaire le piége qu'on leur prépare, ſur-tout quand ils ont la facilité de trouver ailleurs une nourriture qui ne leur eſt pas ſuſpecte. Quelques auteurs ont conſeillé de ſe frotter les mains avec l'huile que l'on retire par la diſtillation du bois de roſe, connu également ſous les dénominations de bois de Chypre, de bois de Rhodes, & dans les boutiques des Apothicaires ſous celle de *Rhodium*. Cette huile eſt fort chère & reſſemble beaucoup à l'huile empireumatique que l'on obtient par la diſtillation des autres bois: d'où l'on peut conclure que toute huile à odeur forte peut être employée & ſuppléer l'huile de bois de roſe. Ces huiles ſervent à maſquer l'odeur de l'homme, & par conſéquent à tromper l'animal quoique très-ruſé. Quelques-uns prétendent encore que les rats aiment avec autant de prédilection l'huile de bois de roſe, que les chats celle du *marum*. (*Voyez Planche XI du ſixième Volume*, pag. 444.) Je ne ſais ſi cette aſſertion eſt bien prouvée; je n'en ai pas fait l'expérience. Comme cet arbre eſt un véritable *genêt*, (*conſultez* ce mot) on pourroit peut-être ſe ſervir des bois des autres eſpèces de ce genre pour produire le même effet. Quoi qu'il en ſoit, il eſt à préſumer que toute eſpèce d'huile empireumatique peut remplacer celle qu'on recommande dans ce cas.

Quant aux ſouris qui infectent les appartemens, les chats & les ſouricières ſont d'un grand ſecours contre elles. L'expérience m'a prouvé que le tartre-émétique dont j'ai parlé plus haut, uni avec la farine, les détruiſoit. Le fruit du marron d'Inde, bien deſſéché, rapé avec ſon écorce, pilé, tamiſé, réduit en poudre très-fine & mêlée à la doſe d'une contre deux parties de farine, les éloigne de l'appartement. Je ne ſais ſi ce mélange leur donne la mort, mais depuis que je m'en ſers, je n'entends ni ne vois aucune ſouris, tandis qu'auparavant quatre chats ne ſuffiſoient pas pour débarraſſer mon habitation. Telles ont été mes expériences & leur réſultat ſur les rats & ſur les ſouris: voici actuellement ce que j'ai trouvé de plus raiſonnable dans les différens écrits ſur ce ſujet.

On lit dans le Journal économique du mois d'août 1752, que le bibliothécaire de l'abbaye de Cîteaux avoit quatre barils de cuivre, placés aux quatre coins de la bibliothèque confiée à ſes ſoins: chaque baril pouvoit contenir un ſeau d'eau; mais il ne le rempliſſoit qu'à moitié: chaque baril étoit couvert d'une peau de parchemin, fortement tendue comme celle d'un tambour, & coupée dans ſon milieu en cette forme ⊓ qui eſt le plan d'une gâche. Après avoir répandu ſur ces peaux des amorces de

blé, de pain ou de noix, il diſpoſoit autour des barrils quelques planches pour donner la facilité de monter aux rats & aux ſouris qui ne peuvent s'accrocher au cuivre. Il étoit moralement impoſſible que ces animaux, ſoit qu'ils fuſſent ſeuls en ſe promenant ſur le parchemin, ſoit qu'ils fuſſent pluſieurs en ſe diſputant les amorces, ne paſſaſſent ſur la partie du parchemin coupée, & auſſitôt ils tomboient dans l'eau, & le parchemin qui avoit plié ſe remettoit dans ſon premier état. Le premier de ces animaux attrapé, ne ſe noyant pas tout d'un coup, ne manquoit pas de crier, & dans un lieu auſſi ſûr pour eux que l'eſt pendant la nuit une bibliothèque où l'on ne laiſſe point de chats, ſes camarades ne manquoient pas de venir à ſon ſecours, & quelques-uns d'eux ne manquoient pas d'aller tenir compagnie au priſonnier. Le bibliothécaire s'en débarraſſa, par ce moyen, en peu de temps. Ce piége peut être facilement imité; le fer blanc, la faïence & le grès rendront le même ſervice. Il ne s'agit que d'avoir des vaiſſeaux d'une hauteur ſuffiſante: on penſe bien qu'il les faut plus élevés pour attraper des rats que pour attraper des ſouris.

Les mulots cauſent de grands dégâts dans les champs ſemés en blé & dans les prairies; ils s'y multiplient à l'infini, & ils attirent dans leur voiſinage les pies, les corbeaux, les oiſeaux de proie de toute eſpèce, les renards & autres animaux carnivores; car dans la nature l'eſpèce qui multiplie le plus, eſt celle qui eſt deſtinée à nourrir un plus grand nombre d'individus. Malgré cette ligue formée par ſes ennemis, le mulot ſe ſouſtrait ſans peine à leur pourſuite par la multitude de galeries qu'il creuſe, & qui aboutiſſent de toutes parts à l'extérieur. Les animaux carnaſſiers ne s'emparent en général de leur proie que par ſurpriſe; il n'eſt donc pas étonnant que le mulot travaille ſans ceſſe à multiplier les moyens de s'y ſouſtraire: auſſi voit-on rarement ce petit animal s'éloigner de la partie du champ ou de la prairie qu'il a ſillonnée.

Si dans le fort de l'hiver, un peu avant l'époque des fortes gelées, on peut conduire l'eau ſur la prairie & l'inonder, il eſt clair que l'on fera périr un très-grand nombre de mulots qui ſeront ſurpris dans l'eau, & qui ne trouveront aucun moyen pour s'échapper.

Dans les champs, c'eſt en labourant ſans ceſſe: les labours fréquens ne détruiſent pas ces animaux, mais ils les fatiguent au point qu'ils vont chercher plus de tranquillité & de repos dans les champs voiſins. C'eſt les éloigner pour un temps, & voilà tout. L'expérience a prouvé que l'*écobuage* (conſultez le mot ÉCOBUER) les éloigne. Eſt-ce parce que leurs galeries ſont détruites lorſqu'on lève les touffes de terre garnies d'herbes, ou bien eſt-ce l'odeur déſagréable de ces herbes brûlées qui les fait fuir? c'eſt ce que l'on ne ſait pas encore. L'expérience prouve auſſi que les mulots diſparoiſſent pour un certain temps lorſqu'un troupeau de moutons a parqué ſur un champ ou ſur une prairie: ce moyen, quoique ſimple palliatif, ſeroit bon ſi on pouvoit l'employer toute l'année; mais alors que deviendroit la récolte du blé ou du foin? Il eſt encore prouvé que les prairies & les champs ſur leſquels on a répandu de la chaux éteinte à l'air

l'air, ſont moins ſujets aux mulots que les champs voiſins. Tous ces moyens ne ſont pas à négliger, mais aucun n'eſt d'une utilité générale, à moins qu'on ne les emploie également ſur tous les champs limitrophes & dans tout un canton; ſans cette précaution le mal ne tardera pas à ſe manifeſter. On aura perdu ſon temps & dépenſé beaucoup d'argent en pure perte. Il en eſt de la deſtruction des mulots comme de celle des *loups*, (*conſultez* ce mot) on y travaille en vain ſi l'opération n'eſt pas ſuivie par toute la province. Je ſais par expérience que de la pâte dans laquelle on mêle du tartre-émétique, ou de la noix vomique, & avec laquelle on fait des boulettes que l'on place dans chaque trou, fait périr beaucoup de mulots; mais comme je ne peux pas renouveler cette opération tant que l'herbe couvre la prairie, & tant que les blés ſont ſur les champs, mes ſuccès ne ſont que momentanés, & encore ils deviennent nuls dans l'année même par l'invaſion des mulots qui ſe trouvent en trop grand nombre dans les champs voiſins pour y trouver la nourriture dont ils ont beſoin.

Preſque tous les auteurs qui ont écrit ſur l'agriculture, n'ont pas manqué de donner des recettes; pluſieurs ſont abſurdes, preſque toutes dangereuſes à cauſe des ingrédiens qui les compoſent. Ce qu'on y trouve de plus réel, c'eſt le ton d'aſſurance avec lequel ils les propoſent. Que répondroient-ils à celui qui demanderoit s'ils les ont eſſayées? ſi à la fin de l'année ils ont eu le même ſuccès que dans le commencement, & ſi, à cette époque, leurs prés & leurs champs ont été débarraſſés de cette maudite engeance? Quoi qu'il en ſoit, le moyen efficace de la détruire eſt encore à trouver. Je ſuis fâché de faire cet aveu; mais après avoir eſſayé tous les moyens que l'on a propoſés, j'ai eu le chagrin de voir que je n'étois pas plus avancé à la fin qu'au commencement de l'année.

RATAFIAT, liqueur ſpiritueuſe faite avec les noyaux de différens fruits ou avec les fruits mêmes.

Les oranges fourniront un exemple. On choiſit celles qui ſont à leur véritable point de maturité & très-douces; les oranges rouges de Malthe ſont les meilleures: on en coupe quatre, cinq ou ſix par tranches, ſuivant la quantité de liqueur qu'on ſe propoſe d'avoir; le tout eſt jeté dans un vaiſſeau ſuſceptible d'être bouché exactement & rempli au trois quarts de bonne eau-de-vie. On laiſſe ce vaiſſeau expoſé au gros ſoleil pendant un mois environ: trois oranges ſuffiſent par pinte d'eau-de-vie. Après cette époque on tire à clair la liqueur; on y ajoute une demi-pinte d'eau ou plus ſuivant le degré de ſpirituoſité de l'eau-de-vie ou de l'eſprit de vin dont on s'eſt ſervi, ou point du tout ſi l'eau-de-vie eſt foible; on fait cuire preſqu'à conſiſtance de ſirop deux livres de ſucre dans ſuffiſante quantité d'eau que l'on jette ſur l'eau-de-vie. Ce ratafiat ſe conſerve dans des bouteilles bien bouchées. Si, après un mois ou deux, on le trouve trop foible ou trop fort, trop ou pas aſſez ſucré, on lui ajoute ce qui lui manque. Telle eſt la méthode la plus uſitée dans les campagnes, & ce n'eſt pas la meilleure; ceux qui déſirent

plus de perfection, plus de fineſſe dans ce ratafiat, feront très-bien de ſuivre le procédé indiqué par M. *Dubuiſſon*, dans ſon Traité ſur l'Art du Diſtillateur-Liquoriſte. Les proportions qu'il indique ſont pour travailler en grand & à la manière des marchands liquoriſtes; ainſi les particuliers peuvent les réduire au point qu'ils déſireront. L'Auteur va parler :

On choiſit vingt-deux ou vingt-quatre oranges de Portugal, dont l'écorce tire plutôt ſur la couleur rouge que ſur le jaune, & ſix citrons; le tout frais & à écorce bien conſervée; il faut enlever les écorces de ces fruits par petites lames pour qu'il n'y reſte que le moins de blanc qu'il ſera poſſible : on laiſſe tomber ces parties d'écorces dans une terrine de grès qu'on a placée devant ſoi. Quand cette opération eſt finie, on met les oranges qui ont été dépouillées, en réſerve, pour en uſer comme ci-après; puis on place deux grandes terrines l'une à côté de l'autre, dans l'une deſquelles on verſe huit pintes d'eſprit de vin rectifié; on prend les petites lames d'écorce l'une après l'autre, on les ploie entre les deux pouces & l'index, on exprime ſur l'eſprit de vin de manière à rompre toutes les cellules qui renferment les globules de l'huile eſſentielle qui réſide dans ces parties d'écorce. Lorſque chacune de ces lames a été exprimée on la plonge en ligne perpendiculaire dans l'eſprit de vin, & on la jette dans la terrine qu'on a placée à côté de celle-ci. Quand la totalité a été exprimée, on verſe l'eſprit de vin dans le vaiſſeau qui contient toutes les parties d'écorce; on laiſſe infuſer pendant deux heures; on place un tamis ſur la même terrine qui contenoit l'eſprit de vin, & on met la liqueur qui a paſſé au tamis dans un vaiſſeau qu'on tient bien bouché; on jette les écorces dans une cucurbite avec quatre pintes d'eau de rivière; on la place dans ſon bain-marie; on la couvre d'un chapiteau; on ajuſte le récipient; on lutte les jointures; on fait diſtiller en entretenant le feu, de manière que l'opération ſe termine au ſoixante-dix-huitième degré de chaleur du thermomètre de Réaumur; puis on démonte l'appareil; on verſe le produit dans la teinture qu'on a miſe en réſerve, & on jette le ſurplus comme inutile. On fait enſuite clarifier dix-neuf livres de ſucre, & lorſqu'il eſt cuit à conſiſtance de ſirop, on retire le vaiſſeau du feu, & pendant que ce ſirop eſt à refroidir, on mouille & on tord fortement une ſerviette fine; on l'étend ſur une terrine; on l'attache avec une ficelle qu'on paſſe à la circonférence du vaiſſeau; puis on coupe tranſverſalement & par moitié toutes les oranges qu'on avoit miſes en réſerve, & on place d'abord chacune de ces moitiés du fruit entre le pouce & l'index, la coupure en deſſous; on exprime avec la main droite, on place ces mêmes écorces entre les deux paumes des mains, & on exprime en ſens contraire juſqu'à ce que tout le ſuc en ſoit ſorti, en obſervant toutefois de ranger la pulpe & les pepins dans un coin de la ſerviette, parce que l'une & l'autre partie communiqueroit à la liqueur une ſaveur amère & déſagréable. Lorſque la totalité du ſuc de ces fruits eſt paſſée au travers de la ſerviette, on retire celle-ci; on mêle & on agite fortement ce ſuc

d'oranges avec le ſirop ; on ajoute enſuite l'eſprit aromatique ; on agite encore, puis on verſe le mélange dans de grandes bouteilles de verre ; on laiſſe repoſer, on colle & on ſoutire cette liqueur comme ci-deſſus. Il arrive quelquefois qu'une partie du dépôt reſte ſur la ſuperficie de la liqueur : alors on agite le vaiſſeau de huit en huit jours juſqu'à ce que la totalité de ce dépôt ſoit précipitée.

Le ratafiat de noyaux ſe fait également comme celui de fruit. Quelques perſonnes ſe contentent de jeter les noyaux entiers d'un certain nombre de pêches dans une quantité donnée de bonne eau-de-vie ; d'autres ajoutent à ce mélange des amandes concaſſées de noyaux de pêches & d'abricots. Après avoir laiſſé macérer le tout pendant un mois environ, on tire à clair & on ajoute le ſirop de ſucre. Cette liqueur eſt plus ou moins âpre & amère ſuivant la quantité de noyaux & d'amandes, parce que l'eau-de-vie diſſout la partie réſineuſe qui eſt nichée ſur l'écorce de l'amande, ainſi que dans le bois du noyau de l'abricot ſurtout ; elle s'approprie également l'une & l'autre, & la liqueur eſt moins agréable. M. *Dubuiſſon* va parler.

Ratafiat de noyaux de pêches. On rejette le bois des noyaux d'abricots, parce qu'il communique un goût déſagréable à la liqueur ; on admet au contraire celui des noyaux de pêches, parce que la teinture qu'on tire du bois de ces noyaux, eſt non-ſeulement plus huileuſe ; mais on remarque auſſi, quand on jette dans l'eau-de-vie rectifiée ces noyaux ſortans du fruit, que la teinture donne l'odeur & la ſaveur agréables de ce fruit & de la vanille. Or comme de ces principes balſamiques dépendent tout l'agrément & la majeure partie des propriétés de cette liqueur, pour mieux extraire ces principes, on verſe deux pintes d'eau-de-vie rectifiée, dans une bouteille de quatre pintes, dont le goulot ſoit aſſez large pour laiſſer paſſer les noyaux, & dans laquelle on a ſoin de les jeter auſſitôt qu'on les tire des pêches. Lorſque ce vaiſſeau eſt rempli, on verſe la même quantité d'eau-de-vie rectifiée, dans une autre bouteille qu'on remplit également de noyaux de pêches, & ainſi de ſuite juſqu'à ce qu'on ait le nombre ſuffiſant pour la quantité qu'on veut faire de liqueur. Puis on laiſſe infuſer juſqu'à ce que l'eau-de-vie ſe ſoit chargée de l'huile eſſentielle des noyaux. Quand on veut accélérer l'opération de l'infuſion, on jette le tout dans une cucurbite qu'on place dans ſon bain-marie ; on lutte la jointure, on échauffe & on entretient le liquide pendant cinq ou ſix jours au ſoixante-dixième degré de chaleur, & on agite autant de fois que la liqueur ſe refroidit, puis on laiſſe repoſer ; on démonte le vaiſſeau, on ſoutire par inclination, & on verſe ſur le marc autant de chopines d'eau qu'on avoit de bouteilles remplies de noyaux & d'eau-de-vie. On fait encore infuſer pendant cinq ou ſix heures ; on coule la liqueur à travers un tamis ; on rejette les noyaux comme inutiles ; on verſe le dernier produit avec la teinture, & on y fait infuſer une quantité ſuffiſante de vanille qu'on a préalablement coupée par morceaux. Quand on veut paſſer à la compoſition, on fait clarifier autant de livres & demie de ſucre qu'on a de pintes de teinture ; & lorſque l'écume eſt blanche,

on fait cuire en consistance de sirop, on retire le vaisseau du feu, on laisse refroidir, on mêle le tout ensemble.

Si on désire faire du ratafiat avec les amandes des noyaux d'abricots, car le bois est à rejeter, il convient de jeter ces amandes dans l'eau chaude, de les y laisser pendant quelques minutes, afin de pouvoir facilement enlever leurs écorces. On fait ensuite sécher promptement les amandes dépouillées; enfin on en jette une certaine quantité dans des bouteilles que l'on remplit d'eau-de-vie, &c.

RATE, MÉDECINE RURALE. Viscère d'une couleur bleuâtre tirant sur le rouge, d'une consistance mollasse & facile à s'étendre, d'une figure ovale un peu alongée, longue environ de sept à huit travers de doigt, & large de quatre ou cinq.

La rate est placée obliquement dans l'hypocondre gauche, entre la grosse extrémité de l'estomac & les fausses côtes voisines, sous le bord voisin du diaphragme & sur le rein gauche. Cependant dans quelques sujets on a trouvé la rate dans l'hypocondre droit. *Riolan* est garant de ce fait, & *Guy-patin* raconte aussi qu'un voleur qui fut roué à Paris en 1650, avoit le foie du côté gauche & la rate du côté droit; ce qui fut démontré par l'ouverture de son cadavre. La rate est ordinairement seule : quelquefois cependant on en a trouvé deux & même trois : dans certains sujets elle manque naturellement, s'il faut en croire *Houllier* & *du Laurens*. La rate n'est pas un viscère essentiel à la vie; elle a été enlevée à plusieurs hommes, qui ont vécu très-long temps après.

M. *Deubeni Turbenile*, docteur en médecine, en rapporte un exemple dans les journaux d'Allemagne. Un boucher, nommé *Panter*, s'ouvrit le ventre par le désespoir où le jetoit le dérangement de ses affaires : la plaie fut d'abord négligée; enfin un chirurgien enleva la rate. Il ajoute que le malade parfaitement guéri, a vécu long-temps en bonne santé.

On a beaucoup disputé sur l'usage de la rate; & les auteurs sont encore bien indécis sur cet objet. Les uns pensent qu'elle fait l'office d'un poids propre à entretenir l'équilibre, & d'autres croient que c'est une des superfluités de la nature; & ils se fondent sur ce que les chiens auxquels on l'a enlevée, sont plus éveillés & plus affamés qu'auparavant, & sur ce proverbe que, pour faire un bon coureur, il faut lui ôter la rate : mais une masse aussi considérable dans le bas-ventre, & composée d'artères, de veines, de nerfs, & de beaucoup de vaisseaux lymphatiques, ne doit-elle point servir à quelque fonction? Il faut croire que le Créateur en auroit privé l'homme si elle lui avoit été inutile : nécessairement elle doit concourir à la formation de la bile, comme un organe auxiliaire. Il est certain que la bile coule en moindre quantité dans l'estomac des animaux auxquels on l'a enlevée, qu'elle n'a plus sa couleur jaune, ni sa fluidité naturelle. Il est donc évident que le foie & la rate dépendent mutuellement l'un de l'autre, & que le foie & la bile ont besoin du sang de la rate, qui est très-fluide & abondant en lymphe & en sérosité.

Enfin il est vraisemblable, comme le dit fort bien *de Haller*, que la rate étant construite comme tous

les lieux du corps où ſe ſont des ſécrétions, il s'en fait certainement une dans cette partie. Les anciens avoient établi dans la rate le trône des ris, de la joie & des plaiſirs. Il eſt bien vrai que, quand la rate fait bien ſes fonctions, on dort mieux, on eſt plus gai & plus content.

C'eſt auſſi dans ce viſcère qu'ils avoient fixé le ſiége de la mélancolie & de l'hypocondriacie : il eſt démontré que les embarras qui peuvent s'établir dans ſa ſubſtance, déterminent ſouvent des obſtructions conſidérables, qui jettent les malades dans ces affections : la rate devient quelquefois ſquirreuſe; il faut alors mettre en uſage les différens topiques & les réſolutifs internes & externes, accompagnés de frictions douces.

Quant à ſon inflammation, on emploie les remèdes antiphlogiſtiques, tels que les tisannes nitrées, la ſaignée & le petit-lait. Quelquefois la rate ſe gonfle à la ſuite d'une courſe violente, cela n'arrive jamais ſans qu'on reſſente une douleur dans l'hypocondre gauche. On obvie à cet accident par le repos, & la ceſſation a bientôt lieu. M. AMI.

RATEAU. Inſtrument d'agriculture & de jardinage avec lequel on ramaſſe du foin dans les prés; les pailles de blé, de ſeigle, d'orge, d'avoine dans les champs, & avec lequel on nettoie les allées dans les jardins. La *Planche VII* du tome ſeptième, page 346, repréſente un râteau employé dans les jardins. La proportion & la nature des dents de ces outils, varient ſuivant l'uſage auquel on les deſtine.

Les râteaux conſacrés à raſſembler les herbes dans les prés, ont les dents plus longues & plus eſpacées que celles des râteaux des jardins. Ceux qui ſervent pour les pailles ſont à dents plus longues que les premières, ordinairement de cinq à ſix pouces, tandis que les autres ſont de quatre à cinq. Les dents des râteaux du jardinage ſont de trois pouces de longueur de chaque côté, & à un pouce de diſtance les unes des autres : ceux-ci ſervent à niveler les plate-bandes du jardinage, en inclinant à l'angle de quarante-cinq degrés le manche, lorſqu'on promène l'inſtrument ſur les plate-bandes; mais ſi le terrain eſt pierreux, on ſe ſert d'un râteau droit dont les dents ſont en fer ſur trois à quatre pouces de longueur; ce n'eſt qu'après les avoir enlevées de la ſuperficie, qu'on paſſe enſuite le râteau à dents de bois, afin de régaler le terrain.

On ſe ſert encore d'un grand râteau droit & de trois pieds de largeur, armé de quatre à ſix dents ſeulement, afin de tracer ſur la plate-bande de petits ſillons dans la direction deſquels on doit planter ou ſemer les herbes potagères; cette opération donne un air de propreté & de ſymmétrie aux ſemis ou aux plantations, & conſerve la diſtance qui doit régner entre chaque ſillon. Le râteau ne doit excéder en largeur celle de la plate-bande, & une plate-bande de trois pieds eſt ſuffiſamment large. Une plus grande étendue nuiroit au ſarclage, ou du moins le rendroit incommode, & aux différens petits labours que les plantes exigent.

RAVALER. C'eſt rabattre ſur des branches inférieures un arbre qui s'emporte.

RAVE. Les mots *navets*, *radis*, *raifort*, *turneps*, *petite-rave*, vont être compris ſous cette dénomination, ainſi que celui de *navette;* parce que toutes ces plantes, qu'il eſt important de diſtinguer dans le jardinage, ne ſont que des variétés de la *rave* ou des *eſpèces* jardinières du troiſième ordre. (*Conſultez le* mot ESPÈCE)

Tournefort la place dans la quatrième ſection de la cinquième claſſe; qui comprend les herbes à fleurs de pluſieurs pièces régulières, diſpoſées en croix, dont le piſtil devient une ſilique diviſée dans ſa longueur en deux loges, par une cloiſon mitoyenne, & il l'appelle *Rapa ſativa.* Von-Linné la claſſe dans la tétradynamie ſiliqueuſe & la réunit dans les genres de choux; il la nomme *braſſica Rapa.*

Afin de ſe conformer aux idées reçues en agriculture & dans le jardinage, nous ferons deux genres; l'un des *raves* proprement dites, & l'autre des *navets*, ſous leſquels les variétés ſeront placées comme eſpèces jardinières.

CHAPITRE PREMIER.

Des eſpèces de Raves & de Navets.

§. I. *Caractères des Raves. Rapa ſativa radice rotundâ.*

Fleur; en forme de croix, blanches, un peu colorées en rouge; ſes pétales ſont ovales, planes, diminuant vers les onglets qui ont la longueur du calice rougeâtre, dont les découpures ſont linéaires, en forme de lance, rougeâtres, preſque réunies.

Fruit; ſilique ſurmontée d'un ſtyle en forme de corne longueuſe & renflée, qui contient des ſemences arrondies d'un brun rougeâtre.

Feuilles; celles qui partent des racines ſont profondément découpées & couchées, & étendues en grande partie ſur terre; celles de la tige l'embraſſent à moitié par leur baſe, & ſe terminent en pointe.

Racine; elle établit le caractère ſpécifique de la plante pour les jardiniers, ſa forme eſt ronde, aplatie au ſommet & un peu terminée en pointe à ſa baſe, d'où part, ſa racine ou pivot ſouvent unique & quelquefois diviſé en deux ou trois racines.

Port. La racine monte en tige au milieu des feuilles; ſa hauteur varie ſuivant les eſpèces; les fleurs naiſſent au ſommet; les feuilles ſont alternativement placées ſur la tige *des eſpèces ou variétés des raves proprement dites.*

La première & la plus commune dans le Dauphiné, la Savoie, le Lyonnois, le Beaujolois, &c., eſt la rave écorce d'un blanc jaune, ſouvent de quatre & même cinq pouces de diamètre, ſur trois de hauteur; ſon ſommet, ainſi que ſa baſe, ſont comme tronqués ou aplatis, le premier l'eſt beaucoup plus que le ſecond. La groſſeur de cette racine dépend beaucoup de la ſaiſon, du ſol & du climat. Elle offre une variété dont le ſommet eſt tronqué comme dans la précédente, mais dont la baſe s'alonge, & dont le total ne reſſemble pas mal à une toupie. On préfère la première pour l'uſage, elle eſt plus douce au goût, & ce prolongement ſemble une première dégénéreſcence à l'état de navet.

La ſeconde variété eſt la rave proprement dite, en tout ſemblable à la précédente, mais à écorce jaſ-

pée de rouge, ſurtout dans la partie qui ſort de terre. La nervure de ſes feuilles eſt d'une couleur plus foncée que celle de la précédente : on la cultive dans les mêmes provinces que la première, & on les sème enſemble.

La troiſième variété que j'appellerai *Rave de Mende* ou *des Cévènes*, eſt plus aplatie à ſon ſommet & à ſa baſe que toutes les autres; ſon écorce eſt noire, même dans la partie qui eſt enterrée. C'eſt à mon avis la plus délicate, la plus ſucrée & la plus parfumée de toutes celles que je connois.

Toutes les eſpèces de groſſes racines ſe rapprochent & participent plus ou moins aux qualités & formes de celles dont on vient de parler.

Des Radis.

Ils offrent de jolies variétés qui ſont aux groſſes raves ce que la prune de mirabelle eſt au perdrigon, ou la pomme d'api aux calviles ou à la pomme reinette d'Angleterre. J'ignore le lieu & l'époque à laquelle le jardinage a fait cette conquête. Je ne penſe pas qu'il y ait plus de 30 ans que ces eſpèces ſoient connues en France. Je les ferai connoître en traitant de leur culture.

§. II. *Des navets. Rapa ſativa, radice longâ.*

On a fait une grande confuſion de mots à meſure qu'on a commencé en France à adopter la nomenclature des anglois, des allemands, &c. Qui s'imagineroit que les navets ou raves à racines charnues, groſſes & longues, & qu'on cultive de temps immémorial dans nos provinces du centre du royaume, ſont la même choſe que le *turneps* des anglois, & que les papiers publics ont vanté depuis quelques années comme une eſpèce nouvelle, & dont la culture devient très-avantageuſe. Ils ont eu raiſon dans ce dernier point. Il en a été du turneps comme de la pomme de terre cultivée, depuis plus d'un ſiècle, très en grand & très-utilement en Alſace, en Franche-Comté, en Dauphiné, dans le Lyonnois, le Beaujolois, tandis qu'à l'orient de la France, & près de Paris, ſon exiſtence étoit inconnue. Il en a été ainſi pour la *racine* appelée *de diſette*, qui n'eſt autre choſe que la betterave blanche ou jaune, cultivée de temps immémorial dans la partie du Languedoc qui avoiſine Caſtelnaudari. Parce qu'une plante n'eſt pas connue dans une province, on la regarde comme nouvelle, & on ſe hâte de publier des Mémoires. Je ſuis cependant bien éloigné de déſapprouver leur publication; il en réſulte qu'une culture avantageuſe, mais circonſcrite dans un canton, devient plus connue & plus générale, autant que le climat le permet. Je ne connois point de plantes ſur leſquelles le climat & le ſol influent plus que ſur les raves & ſur les navets. Dans les provinces vraiment méridionales par le climat & non par la poſition géographique relativement aux autres provinces, la culture des raves & des navets devient nulle ou preſque nulle, ou du moins, ces plantes y prennent un caractère tout différent du premier, & ſe rapprochent bientôt de l'état agreſte que le perfectionnement des *eſpèces* (*conſultez* ce mot) leur avoit fait perdre ſous d'autres

climats : je n'en citerai qu'un exemple. J'avois tiré de Paris la graine de radis blancs, roſes & rouges ; je les ſemai en Languedoc, près de la mer, dans un ſol préparé & au premier printemps. J'eus à la première année de vrais radis bien arrondis, en un mot, ſemblables à ceux que l'on mange à Paris ; quelques plantes reſtèrent pour graine ; elle fut ſemée l'année d'après & elle produiſit des radis alongés, un peu plus âcres que les premiers : l'année ſuivante, nulle forme arrondie de la rave, mais complettement celle des navets ; enfin, au quatrième ſemis j'eus, non des radis, mais des navets blancs de 10 à 15 lignes de diamètre, ſur 8 à 12 pouces de longueur ; leur ſaveur étoit exceſſivement âcre, & ſemblable à celle des navets du pays ; les couleurs roſes & rouges avoient diſparu. Cet exemple prouve donc que le climat influe ſingulièrement ſur la forme & ſur la ſaveur des raves & des navets, & que ce que les jardiniers appellent *eſpèces*, ne ſont que des variétés qui ſe perpétuent par les graines ſeulement, quand les circonſtances reſtent les mêmes. Sous le même climat il en a été de même du *turneps* dont j'avois reçu la graine de Paris ; il fut pendant la première année un navet gros, charnu & long, & à la ſeconde, ſa ſaveur devint très-âcre, ſa groſſeur diminua, & ſa forme s'alongea beaucoup. Revenons aux eſpèces de navets.

Je claſſe ſous la dénomination de *navet* toute eſpèce de rave, qui, au lieu d'être plate par ſes deux extrémités, eſt alongée ;... ainſi le navet que l'on sème avec & en même temps que les raves, dans les provinces déja citées, tient le premier rang. Il ne diffère des raves que par ſa forme alongée, & en général, cuit ſous la cendre il eſt moins ſucré.

Cette famille de navets, que dans certaines provinces on appelle *Raifort*, renferme pluſieurs variétés. Le gros navet dont on vient de parler eſt le *turneps* des anglois ; comparé avec les gros navets de France, il en diffère un peu par le vert de ſes feuilles qui eſt plus clair, par ſes feuilles plus nombreuſes, plus droites & moins inclinées contre terre. Cette particularité eſt-elle conſtante ? je ne le crois pas ; parce qu'on doit obſerver que la graine nouvellement venue d'Angleterre n'avoit encore éprouvé aucune dégénération par les ſemis multipliés dans des ſols ou dans des climats oppoſés. Je ſuis preſqu'aſſuré qu'après un certain nombre d'années, le *turneps* anglois ne diffèrera pas ici de nos gros navets.

La ſeconde variété eſt le navet des provinces méridionales, dont la groſſeur n'excède pas un pouce ou un pouce & demi de diamètre, & dont la longueur ſe prolonge depuis 12 juſqu'à 15 pouces. Il eſt exceſſivement fort & âcre au goût ; c'eſt pourquoi il eſt très-recherché par les peuples qui aiment beaucoup l'ail.

Les navets dont on ſe ſert dans les cuiſines, pour les ragoûts, forment la troiſième variété ou *eſpèce jardinière* (*conſultez* ce mot) ; ils ſont beaucoup plus petits, leur écorce eſt brune, preſque noire dans certains cantons, & dans d'autres de couleur

couleur de café brûlé ; leur saveur est très-sucrée. Les cantons les plus renommés pour cette production sont les environs de Berlin en Prusse, de Fréneuse dans le Vexin françois près la Roche-Guyon, de Saulieu en Bourgogne, de Chérouble dans le Beaujolois, de Pardaillan près Saint-Pons en Languedoc, &c. Ils doivent leurs qualités & leur saveur au terrain maigre, sablonneux, souvent ferrugineux & rougeâtre dans lequel ils végètent. La graine transportée & semée dans nos climats vraiment méridionaux, y dégénère bien vîte quant à la forme, la couleur & la saveur de la racine ; ce qui prouve l'influence du sol & du climat.

Les petites raves des jardiniers, vulgairement nommées petits *Raifort* dans plusieurs provinces, sont alongées, presque toutes d'une venue, excepté dans la partie qui forme le pivot, qui diminue progressivement & s'alonge beaucoup. Les plus communes sont d'un rouge clair & foncé dans la partie frappée par le soleil. D'autres varient par la couleur, les unes ont l'écorce toute blanche, d'autres de couleur vineuse, d'autres enfin d'un joli rose, ou d'un rouge tirant sur celui du corail. Les roses sont originaires de Strasbourg. C'est à la fraicheur du climat ou aux abondantes irrigations qu'elles doivent leur douceur. Si la chaleur ou le manque d'eau les surprennent, elles deviennent âcres & fortes, & dégénèrent très-promptement.

Il seroit facile de citer un plus grand nombre de variétés de raves ou de navets ; puisque chaque canton a celle qui lui convient & qui y réussit le mieux ; mais tous peuvent être classés dans un des ordres qu'on vient d'établir.

CHAPITRE II.

De la culture des Raves & des Navets.

SECTION PREMIÈRE.

De leur culture dans les champs.

§ 1. *Des Raves & des Navets ou Turneps considérés comme engrais des champs.* Dans tout le cours de cet Ouvrage, je me suis sans cesse élevé contre les années de repos ou de *jachères*. (*Consultez* ce mot, afin de ne pas répéter ce qui est déja dit) Je ne connois point d'engrais plus simple & moins dispendieux que celui qui est fourni par ces raves, leurs tiges & leurs feuilles ; ils rendent à la terre beaucoup plus de principes qu'ils n'en ont reçus, & ces feuilles, ces tiges en pourrissant lâchent l'air fixe qu'elles contiennent, ainsi que tous les matériaux de la séve, & les incorporent & en enrichissent le sol. La récolte en froment, qui suit l'année de repos, n'est pas capable d'épuiser la moitié des principes de végétation fournis par la décomposition des raves & des navets.

La forme de la racine de ces plantes indique à l'homme le moins clair-voyant, qu'elle demande à pivoter & à s'enfoncer aussi profondément en terre qu'elle le peut, quand la dureté du sol ne s'y oppose pas. Qu'on ne soit donc pas surpris si les raves, & surtout les navets, sortent à moitié de terre pendant leur

végétation ; c'eſt contre nature & la raiſon en eſt ſimple ; le ſol trop dur ne leur permet pas de pivoter ; mais comme la végétation doit s'accomplir, la racine produit au dehors la partie qui auroit été bien mieux nourrie & plus longue ſi elle avoit été au dedans.

Pour tirer le parti le plus avantageux que préſente la culture des raves & des navets, comme engrais ; je demande, 1°. qu'auſſitôt que les blés ſont ſemés, on mette la charrue dans les terres deſtinées à la jachère l'année ſuivante ; 2°. qu'on leur donne un fort labour croiſé, & encore mieux, que la charrue paſſe deux fois dans le même ſillon, afin de ſoulever plus de terre & lui donner plus de profondeur. Cette terre fortement ſoulevée éprouve toute l'action des pluies, des neiges, des gelées de l'hiver ; plus il y a de neige, plus les gelées ſont fortes & mieux les molécules de la terre ſont atténuées, diviſées & ſéparées ; car la gelée eſt le meilleur de tous les laboureurs. Une obſervation que chacun peut faire, confirme cette aſſertion. Toutes les fois que les froids ont été longs & rigoureux, on peut parier que la récolte en grains ſera très-belle, à moins qu'au printemps les pluies, la coulaiſon des fleurs, ou telle autre circonſtance ne s'y oppoſent. Juſqu'à l'époque du froid le blé n'a pas eu le temps de pouſſer beaucoup de racines, ſouvent il n'a que ſa première racine pivotante ; c'eſt à la fin de l'hiver lorſque le temps commence à devenir doux, que les racines partent en abondance du collet & qu'elles commencent à former une touffe aſſez forte & proportionnée aux beſoins que la plante en aura par la ſuite ; mais comme après les gelées ces racines trouvent une terre bien ſoulevée auparavant par la glace, bien diviſée, bien atténuée, elles ſe hâtent de s'enfoncer, de travailler à la nourriture de la plante, & ſa végétation eſt ſuperbe peu de jours après. D'après cet exemple, il eſt naturel de conclure que la gelée produira un très-grand effet ſur les terres ſoulevées par les labours donnés avant l'hiver, & plus la gelée aura été forte, plus grande ſera la diviſion des grains de terre. La preuve en eſt encore dans les mottes de terre qui exiſtoient avant l'hiver & qu'on ne retrouve plus dans un champ ainſi labouré. L'eau glacée occupe plus d'eſpace que dans ſon état naturel, ainſi l'eau diſſeminée entre les molécules de la terre, ſe glaçant, produit le même effet, les ſépare les unes des autres, & dès que le dégel ſurvient, ces molécules n'ont plus d'adhéſion entre elles ; donc, plus le labour aura été profond, plus il y aura eu de terre ſoulevée, & plus il y aura eu de diviſion dans les molécules de la terre. On doit encore obſerver que la partie inférieure & vide entre les ſillons, éprouve également l'effet de la gelée, & participe à cette eſpèce de labourage. A quelle eſpèce de grains que ce ſoit, le labourage avant l'hiver eſt toujours très-avantageux. J'ai inſiſté ſur cette pratique, parce qu'elle influe d'une manière très-avantageuſe ſur la production des raves & des navets conſidérés comme engrais. Elle ſeroit encore très-utile, quand même le champ ſeroit deſtiné à reſter en jachère. Revenons à la continuation du travail..... 3°. Auſſitôt après

l'hiver ; c'eſt-à-dire, auſſitôt que l'eau ſurabondante de l'hiver ſe ſera infiltrée dans l'intérieur de la terre, ou évaporée, en un mot, lorſque la terre ne ſera plus gâcheuſe, c'eſt le cas de labourer de nouveau, de croiſer & de recroiſer, de paſſer *légerement* la herſe (*conſultez* ce mot). Lorſqu'on ne craint plus les gelées on sème ſur le champ ainſi préparé, les raves & les navets, & on sème la graine fort dru, parce qu'il ne s'agit pas ici d'avoir des raves ou des navets pour la nourriture de l'homme & du bétail, mais de l'herbe qui doit être enfouie & ſervir d'engrais ; auſſitôt après, on herſe à pluſieurs repriſes & on a grand ſoin d'attacher quelques fagots derrière la herſe, afin que chaque graine ſoit enterrée ; toutes celles qui reſtent ſur la ſurface ſont dévorées par les oiſeaux à bec court qui en ſont très-friands, ainſi que les pigeons. Lorſque la graine eſt enterrée trop profondement, elle ne germe pas ; c'eſt pourquoi j'ai dit qu'il falloit herſer légérement avant de ſemer. Quelques anglois font paſſer & repaſſer un troupeau de moutons ſur le champ nouvellement ſemé ; on eſt ſûr alors que toute la graine ſera enfouie. Cette opération ne doit avoir lieu que lorſque le champ eſt peu humide, ſans quoi le piétinement réduiroit la ſuperficie en croûte qui durciroit beaucoup ſi le ſol eſt tenace, & ſi la chaleur & la ſéchereſſe le ſurprenoient dans cet état. Les raves ainſi ſemées détruiſent complettement les mauvaiſes herbes qui pouſſent dans le champ ; elles les étouffent par leur ombre. 4°. Du moment que la plante commence à être en fleur, on l'enterre par un fort coup de charrue ; ce qui n'a pas été enterré eſt livré au troupeau qu'on ne doit conduire dans le champ que lorſqu'il fait ſec ; ſon piétinement redoublé durciroit trop la terre & nuiroit aux labourages poſtérieurs. On eſt aſſuré en pratiquant tous les deux ans cette méthode, 1°. que la récolte des grains qui ſuivra celle du ſemis des raves & des navets, ſera très-belle, toutes circonſtances égales ; 2°. qu'en perpétuant cette alternative de raves & de grains, on parviendra à changer la nature du ſol, & un champ maigre ſera peu à peu converti en un champ très-productif.

Les terrains forts, tenaces, argileux conviennent peu aux raves & aux navets, à moins qu'ils n'aient été profondement labourés, ou que des pluies ſalutaires ne permettent à leurs racines de pivoter ; ils deviennent prodigieux en groſſeur & longueur dans les terres douces & ſubſtancielles, & très-beaux dans les terres ſablonneuſes, un peu humides & nourries d'abord par les engrais.

§. II. *De la culture des raves & navets, rélativement à la nourriture de l'homme & du bétail.*

Auſſitôt après la récolte des blés hivernaux, on ſe hâte de labourer une ou deux fois pour ſemer des raves & navets. La culture de ces racines eſt trop négligée, ſi on conſidère leurs avantages. Après la récolte des grains, plus ou moins avancée, ou retardée ſuivant les climats, la terre eſt ordinairement sèche & on la laboure mal, ſur-tout avec les petites charrues qui ne font que l'égra-

tigner; d'ailleurs le ſol eſt déja fatigué par la récolte du grain qu'il vient de produire; le bon agronome ne ſe contentera pas de ces labours légers que la coutume & la négligence juſtifient; il choiſira ſa plus forte charrue, ſes meilleurs attelages, & ſi deux bœufs ne ſuffiſent pas, il en mettra quatre à la même charrue; alors les ſillons ſeront plus profonds, & les navets ſur-tout pivoteront à leur aiſe & ne ſortiront plus à moitié de terre quand ils trouveront un ſol bien défoncé. Auſſitôt après chaque labour, des femmes, des enfans, armés de maillets de bois à long manche, briſeront exactement les mottes & ameubliront la terre autant qu'il ſera en leur pouvoir. Enſuite le champ ſera herſé groſſièrement & la graine ſemée à la volée: comme elle n'eſt pas bien groſſe on peut la mêler avec du ſable ou de la cendre; mais le bon ſemeur n'a pas beſoin de recourir à ces précautions, il ſait la portée de ſa main, & l'habitude lui a appris à proportionner la quantité de graine à l'eſpace qu'il doit couvrir à chaque mouvement demi-circulaire de ſon bras; une livre & demie ou deux livres de bonne graine ſuffiſent pour ſemer l'étendue d'un *arpent* (*conſultez* ce mot): avant de ſemer on herſe groſſièrement, on sème enſuite, & on herſe avec des fagots, ainſi qu'il a été dit.

Dans les pays où l'on ſe ſert habituellement de la *bêche*, il eſt beaucoup plus avantageux d'employer cet inſtrument, parce qu'il retourne completement le ſol ſur une profondeur de dix à douze pouces, & ne laiſſe après lui aucune motte de terre, à moins que le manouvrier par une pareſſe bien volontaire, ne les diviſe pas avec le plat de ſa bêche. On conçoit avec quelle aiſance les raves & les navets travaillent dans un ſol ainſi ſoulevé. On sème auſſitôt ſans herſer préalablement; mais on redouble les façons de la herſe à fagots, auſſitôt après, afin que toute la graine ſoit enfouie.

Lorſque la rave eſt ſemée de bonne heure, par exemple à la fin de juin ou au commencement de juillet, elle profite beaucoup plus, ſoit pour l'abondance des feuilles, ſoit pour la groſſeur des racines, que celle qui eſt ſemée en août; celle-ci n'a pas le temps de groſſir, & les plus petites gelées de la fin de l'automne arrêtent ſon accroiſſement & lui nuiſent beaucoup, parce que toute la plante eſt encore trop tendre. Ainſi dans certains climats on ne doit pas attendre que la récolte des froments ſoit levée, & on y sème après celle des ſeigles, des avoines; enfin, ſi le climat eſt froid, on sème ſur le champ deſtiné à la jachère. Si après les ſemailles il ſurvient des pluies, on eſt aſſuré que la graine germera, lèvera promptement & proſpérera; ſi elle eſt ſurpriſe par une longue ſéchereſſe, ſon produit ſera chétif, ſur-tout ſi le climat eſt naturellement chaud.

J'ai vu un particulier qui faiſoit travailler toutes ſes raviéres à la bêche, & chaque ſoir ſemer & râteler la partie du champ qui avoit été ſemée dans la journée. Par cette méthode, la portion de terre du deſſous, que la bêche avoit ramenée à la ſuperficie, ſe trouvoit aſſez fraîche pour communiquer ſon humidité à la graine & l'aider à ger-

mer promptement ; un de ſes ouvriers traînoit un râteau à trois dents eſpacées de dix pouces l'une de l'autre, & traçoit ainſi de petits ſillons ; un ſecond ouvrier le ſuivoit & ſemoit à la main dans ces ſillons ; enfin, un troiſième enterroit la graine, niveloit le terrain avec un râteau à dents de fer & ferrées ; dans moins d'une demi-heure ces trois hommes ſemoient & herſoient ainſi tout le travail de leur journée. Voilà ce qu'on appelle ſavoir économiſer le temps, & travailler avec connoiſſance de cauſe.

Lorſque l'on sème à la volée après que le champ eſt labouré & légérement herſé, la graine ſe trouve trop abondante en certaines places, tandis que d'autres en ſont entièrement dépourvues, ſoit par la mal-adreſſe du ſemeur, ſoit parce que cette graine a été enfouie trop profondément, & n'a pas pu germer. Mais elle n'eſt pas perdue ; elle repouſſera l'année ſuivante avec les blés ſi elle ſe trouve dans le cas de germer : une ſemblable plante paraſite fait beaucoup de tort aux plantes de blés ſes voiſines, parce qu'elle devance leur végétation & les étouffe, à moins qu'on ne l'arrache.

Cette confuſion de graines néceſſite différens ſarclages afin d'éclaircir & diminuer le nombre des plantes ; en bonne règle, toute rave ou navet doit être éloignée de la plante voiſine de dix à douze pouces. C'eſt auſſi ce que le propriétaire déja cité ſe procuroit ſans peine ; je lui demandai un jour pourquoi il ne ſe ſervoit pas du ſemoir ſi vanté, & ſi prôné, il y a vingt-cinq à trente ans ? il me répondit : *c'eſt une machine, elle eſt coûteuſe, on ne doit jamais mettre de machines entre les mains des payſans ; ils les ont bien tôt dérangées & briſées, ou par malice, ou par gaucherie ; au lieu que le râteau eſt ſimple, tout auſſi expéditif & je ne perds point de temps.*

Le premier binage a lieu lorſque la plante a donné ſix à ſept feuilles & que ſa racine eſt groſſe comme le petit doigt ; ce labour a deux avantages, celui de ſupprimer les plantes ſurnuméraires, & celui de détruire les mauvaiſes herbes, ſans compter qu'il ameublit la couche ſupérieure du ſol. Le ſecond a lieu lorſque les raves & les navets commencent à acquérir la groſſeur d'une pomme ; ces deux binages ſont l'ouvrage des enfans & des femmes. Toutes les plantes qu'on arrache ſont portées, après avoir été lavées, dans les râteliers des bœufs, vaches & moutons. Si, à l'exemple du propriétaire déja cité, on enlevoit chaque jour, & par progreſſion, les plantes ſurnuméraires d'eſpace en eſpace, on auroit une récolte qui dureroit pendant tout l'été, & fourniroit journellement de l'herbe fraîche pour la nourriture du bétail ; c'eſt précitément la méthode contraire qu'on ſuit preſque par-tout. On raſſemble un bon nombre de femmes & d'enfans que l'on met tout à la fois au travail dans la ravière, & en quelques jours tout le champ eſt nettoyé ; il en réſulte que l'on amoncèle l'herbe, qu'elle s'échauffe, ſe fane, & qu'on la donne en profuſion au bétail tant qu'il en reſte ; par l'autre méthode, il a chaque jour de l'herbe fraîche & en quantité proportionnée à ſes beſoins. Chez le propriétaire dont il eſt queſtion, les femmes & les enfans alloient à des heures réglées

dans la ravière; ils étoient accoutumés à mesurer des yeux l'espace de dix à quinze pouces; ils arrachoient les deux plantes voisines de celle qui devoit rester en place; le lendemain, non pas la suivante, mais la troisième, & ainsi successivement pendant les autres jours, de manière qu'à la fin la plante à demeure étoit à dix pouces de celle du sillon voisin & à douze ou quinze pouces de celle de son sillon; je n'ai jamais vu de raves & navets si gros & si feuillés.

Dans plusieurs cantons, où le fourrage est rare, & par conséquent très-cher, on le supplée par le fourrage des raves. On sème la graine fort épais au premier printemps, on fauche ensuite l'herbe aussi souvent que ses pousses le permettent, & à force de la faucher on l'empêche de fleurir; enfin après la dernière coupe on laboure, mais sa racine procure très-peu d'engrais au champ, parce qu'elle s'est épuisée à nourrir les feuilles & les tiges. Dans plusieurs endroits on fauche les feuilles seulement lorsqu'elles ont acquis la hauteur d'un pied; je conseillerai pour ces pays de tirer chaque année, ou du moins tous les deux ans, la graine d'Angleterre, afin d'avoir des feuilles plus longues & d'une direction plus perpendiculaire que celle de nos raves & de nos navets. J'ai vu dans plusieurs de nos provinces la totalité de ces plantes n'avoir que des feuilles horizontales & couchées sur terre, & cependant avoir des racines monstrueuses pour leur grosseur.

Les raves & les navets ont deux ennemis redoutables, les chenilles & les pucerons; les premiers n'exercent leurs ravages que pendant un espace de temps assez court, mais trop long dans les cantons où l'on ne cultive ces plantes que comme fourrage. Le seul remède à employer, est de couper les feuilles à mesure que l'on commence à s'appercevoir de leur dégât, de les rassembler dans des sacs ou dans des balles & de transporter le tout au fumier: il en est ainsi pour les pucerons dont l'existence est plus longue, ou du moins qui se renouvelle à plusieurs reprises pendant le même été. On a proposé comme remède efficace de passer pendant l'été, au grand matin & par un temps sec, le rouleau sur les raves & sur les navets, afin d'écraser les pucerons. Cette opération ne détruira pas le quart des pucerons; ils sont si petits & l'œuf l'étant davantage, échappe à l'écrasement que doit produire la pression. On n'a rien ou presque rien à espérer d'une plantation gagnée par les pucerons, à moins qu'on n'en supprime régulièrement toutes les feuilles & qu'on ne les fasse pourrir ou dans une fosse creusée dans le champ, ou dans la fosse à fumier de la basse-cour; si on ne prend pas ce parti, il convient de labourer le champ de nouveau & d'y semer des carottes jaunes ou rouges, ou blanches, ou même des bettes-raves. La suppression complette des feuilles ne nuit pas beaucoup aux racines, elles sont bientôt remplacées par d'autres; cependant, après plusieurs coupes répétées, la racine devient caverneuse, elle n'offre qu'une mauvaise nourriture pour le bétail; il vaut mieux l'enfouir par un coup de charrue. Les journaux & les livres d'agriculture sont remplis de recettes contre ces animaux destructeurs. Les

uns conſeillent d'arroſer les plantes avec de l'eau dans laquelle on aura fait infuſer ou bouillir des feuilles de noyer, de l'abſinthe, de l'aſſa-fœtida & autres drogues ſemblables. Sans chercher à examiner & à conſtater ici l'efficacité de ces recettes, je demande s'il eſt poſſible de préparer ces mixtions en quantité ſuffiſante pour arroſer convenablement toutes les plantes d'un champ. Si l'on conſidere que les chenilles ſe cachent deſſous les feuilles, on concevra ſans peine que dans leurs retraites elles bravent toutes les aſperſions que l'on fait contre elles. On dira peut-être que la feuille reſte imprégnée de cette ſaveur, ſoit; mais l'amertume n'eſt pas un poiſon pour les chenilles, & d'ailleurs les roſées, les pluies jointes à leur perpétuelle tranſpiration, ont bientôt dépouillé les feuilles de cette odeur & ſaveur factices. Supprimez les feuilles, la recette eſt plus expéditive & plus ſûre. (*Conſultez* l'article CLOQUE)

A l'approche de l'époque des gelées d'hiver, chacun ſuivant ſon climat, il convient de ſe hâter de déterrer les raves & les navets. A cet effet, des hommes & des femmes, la pioche à la main, cernent & fouillent la terre tout autour de la racine & l'enlèvent ſans l'endommager. On coupe les feuilles à leur baſe, à cinq ou ſix lignes au-deſſus du collet de la racine, & on recueille ces feuilles, dont les plus intactes ſont portées à la métairie pour la nourriture du bétail. Il s'agit actuellement de conſerver ces racines pendant tout l'hiver. On a imaginé pluſieurs moyens.

Le premier, le plus économique, eſt d'ouvrir circulairement une foſſe dans une partie du champ même, de cinq, ſix, à huit pieds de profondeur; la terre que l'on en retire eſt miſe de côté. On a ſoin que la partie inférieure de la foſſe, bombe dans ſon milieu & aſſez fortement, afin que ſi l'eau des pluies ou de filtration y pénètre, elle ait un écoulement. On ſent combien il eſt avantageux que le fond de cette foſſe porte ſur un ſol capable de laiſſer filtrer l'eau: on en couvre tout le fond, ainſi que les parois, avec beaucoup de paille, & on place les raves & navets, rang par rang. Lorſque le monceau eſt parvenu, à peu près, à un pied près du bord ſupérieur de la foſſe, on le couvre de nouveau avec beaucoup de paille, & on jette enſuite par deſſus de la terre tirée de la foſſe, on la piétine, on la ſerre, on fait bomber le milieu, de manière que les eaux pluviales ſoient portées loin de la foſſe. Quelques perſonnes garniſſent d'un lit de paille l'entre-deux de la partie ſupérieure de la terre, ce qui contribue beaucoup à diriger le cours des eaux, & à préſerver la foſſe de toute humidité; un chapeau ou couvercle en paille bien ſerrée, placé par deſſus la terre & maintenu avec des piquets & des lattes tranſverſales, produiroit beaucoup mieux le même effet, & préſerveroit encore la totalité des gelées.

Dans pluſieurs endroits on ſe contente de bomber le terrain ſur une partie inclinée du champ, d'en battre fortement la terre, ainſi que dans la circonférence; on enfonce à un pied de profondeur cinq ou ſix piquets forts, & longs de huit à dix pieds, & quelques piquets moins forts & tout auſſi longs entre deux; on les réunit tous par leur ſommet, au moyen de fortes liga-

tures d'oſier qui les aſſujettiſſent les uns aux autres, de manière que la totalité repréſente un cône. Autour de ces piquets, & de l'un à l'autre, on aſſujettit une chaîne de paille, & à meſure que l'on place ces chaînes ou treſſes, on les ſerre près les unes des autres afin de ne laiſſer aucun vide; on obtient enfin une hutte forte & ſolide en paille; ces treſſes de paille ſont placées les unes ſur les autres à meſure qu'on remplit la hutte de raves & de navets, & les dernières treſſes ſervent ſeulement à terminer l'enveloppe; cette méthode eſt ſuffiſante tant qu'il ne gèle pas, mais dès que l'on appréhende le froid, on entoure la hutte, & ſur toute ſa hauteur, de 15 à 16 pouces de terre que l'on bat fortement à meſure qu'on l'élève. Dans cet état, on prendroit cette hutte pour un fourneau à faire du charbon de bois. Lorſque toute l'opération eſt finie, on bat de nouveau, & tout autour de la hutte, le terrain afin de le rendre plus ſolide & moins perméable à l'eau; on l'incline en manière de rigole bien battue, elle règne tout autour & l'eau s'écoule comme dans une rigole à l'extérieur & vers la partie la plus baſſe. Cette méthode eſt à préférer à la première, parce que dans aucun cas on ne craint pas que l'humidité extérieure ſe communique à l'intérieur & faſſe pourrir les raves. En conſtruiſant la hutte, & en plaçant les treſſes de paille, on a eu ſoin de laiſſer dans le bas une partie vide à la hauteur de deux pieds, ſur dix-huit pouces de hauteur; c'eſt une ouverture par laquelle on tire les raves de l'entrepôt, lorſqu'on en a beſoin. Cette ouverture a ſa porte mobile, formée de deux piquets garnis de treſſes de paille, qui s'adapte exactement contre l'ouverture & qui eſt également recouverte de terre pendant les gelées; il faut que le froid ſoit très-rigoureux pour pénétrer dans l'intérieur.

Ces deux méthodes ne doivent être ſuivies qu'autant que dans une métairie on n'a pas quelque hangard ou cellier propres à remiſer les raves; car il n'y a point d'économie pour la voiture, puiſque tôt ou tard il faut tranſporter à la ferme les raves, ſoit en totalité, ſoit en partie. Si on craint que la rigueur du froid pénètre dans le cellier, on doit couvrir les racines avec ſuffiſante quantité de paille, & encore mieux avec la balle du blé ou de l'avoine; enfin ſi le froid devient trop rigoureux, il eſt abſolument eſſentiel de les deſcendre dans la cave & de les y laiſſer tant que l'on redoute l'âpreté de la ſaiſon.

La culture des navets, proprement dits, deſtinés aux uſages de la cuiſine, eſt la même que celle des groſſes raves & des gros navets; il n'eſt pas néceſſaire de labourer auſſi profondément, puiſque la racine ne pivote pas à plus de ſix pouces, & chaque plante demande à être plus rapprochée de ſes voiſines, attendu qu'elle n'a guères plus d'un pouce de diamètre, & que ſes feuilles ont peu d'étendue; cette eſpèce monte plus vîte en graine que les autres. Si dans l'automne la chaleur ſe ſoutient, ſi on laiſſe trop long-temps la plante en terre, elle ſe diſpoſe à monter en graine; il faut donc l'enlever avant cet inſtant. Auſſitôt qu'elle montre la plus légère diſpoſition à s'élever, à monter, la racine ſouffre beaucoup, c'eſt-à-dire, devient creuſe & perd

& perd toutes les qualités qui la faiſoient rechercher pour l'uſage des cuiſines. On conſerve ces navets comme les autres, en les tenant à l'abri des pluies & des gelées, & ils ſe conſervent même plus long-temps avant de pouſſer de nouvelles feuilles.

Le bon économe ne s'en rapporte qu'à lui pour le choix des graines, & il ne sème que celles qu'il a cueillies; par ce moyen il eſt sûr de n'employer que des ſemences ſaines, fraîches & bien nourries. Auſſitôt après la récolte, il ſépare les plus belles raves & les plus beaux navets de la maſſe totale, & il les met en réſerve. A la fin de l'hiver & lorſqu'on ne craint plus les gelées tardives, une partie de ſon jardin eſt bien travaillée & bien fumée, c'eſt là qu'il place ſes racines de choix, afin d'en recueillir la ſemence dans la ſaiſon. Mais comme les choux, les raves & navets ſont de la même famille, comme ce ne ſont que des *eſpèces* jardinières & non premières, il ſait que par le mélange des étamines (*conſultez ces mots*), ces eſpèces s'abâtardiſſent ou forment des eſpeces hybrides; il a très-grand ſoin de beaucoup éloigner des plantes deſtinées à la graine, toute autre eſpèce de cette famille qui fleurit en même temps; cette précaution paroîtra très-minutieuſe à beaucoup de cultivateurs; mais l'obſervation leur en fera connoître la néceſſité. Dans pluſieurs provinces, la groſſe rave réuſſit mieux que le navet ou turneps, & dans d'autres celui-ci mérite la préférence; alors tout propriétaire doit s'attacher à la culture de la plante la plus utile & abandonner l'autre; cette preférence doit être déterminée d'après les différences du ſol & du climat. Quoi qu'il en ſoit, les racines des navets ou des raves deſtinées pour donner la graine, doivent donc être plantées ſéparément & à de très-grandes diſtances des autres eſpèces de ces plantes, afin d'éviter le mélange des étamines.

SECTION II.

De la culture des Radis & petites Raves dans les jardins.

On peut cultiver dans les jardins les groſſes raves & gros navets dont il a été queſtion dans la ſection précédente; cependant il vaut beaucoup mieux conſacrer la place qu'ils y occuperoient à des plantes potagères plus précieuſes; ainſi je n'en parlerai pas ici.

Les radis, les petites raves, ou pour mieux les déſigner, ceux qui ſont cultivés dans les jardins, different très-peu quant à la graine, & il faut être très-grand connoiſſeur pour la diſtinguer ſi elle eſt mêlée, ainſi que d'après la fleuraiſon & la fructification de la plante; il n'eſt donc pas rare que les jardiniers faſſent beaucoup de mépriſes, à moins qu'ils n'étiquettent ſéparément chaque eſpèce de graine, & qu'ils ne déſignent, par des marques ſur les endroits où ils plantent, les pieds deſtinés à porter graine.

Je commence par les *radis*, parce que leur forme les raproche de la rave, & que celle des raiforts improprement appelés *petites raves*, les réunit aux navets.

§. I.

Des eſpèces de Radis.

1. *Petit radis blanc & rond, de tous les mois, ou radis blanc hâtif;* (1) il eſt ainſi nommé parce qu'on peut le ſemer pendant tous les mois de l'année en prenant tous les ſoins que ſa conſervation exige. Sa racine eſt ronde, elle parvient à la groſſeur d'une petite noix, & eſt terminée par une queue fort déliée & menue; il eſt tendre, délicat, plein d'une eau fort douce quoique d'un goût bien marqué; il eſt très-hâtif, réuſſit bien ſur couche pendant l'hiver, & au printemps en pleine terre meuble & fraîche, ou rendue telle par le terreau & les arroſemens.

2. *Petit radis rouge hâtif.* Il ſe diſtingue du précédent par ſa couleur rouge très-foncée; l'intérieur même eſt veiné, ſouvent entièrement teint de rouge. Il réuſſit très-bien ſur couche; en pleine terre; il acquiert quelquefois plus d'un pouce de diamètre.

3. *Petit radis blanc & long.* Le nom de ce radis indique ſes deux caractères; il a plus de douceur que les précédens, mais moins de diamètre, ſon goût eſt un peu plus piquant; il eſt moins tendre & moins hâtif; il réuſſit bien ſur couche pendant l'hiver, & en pleine terre dans les trois autres ſaiſons, (2) pourvu qu'il ſoit mouillé fréquemment pendant les chaleurs; les qualités de la graine & du terrain font varier la forme des radis; ceux qui ſont longs ne ſont ordinairement que des radis dégénérés.

4. *Petit radis gris.* Sa groſſeur eſt la même que celle du précédent, il eſt moins long, ſon goût plus relevé, ſa couleur griſe; il réuſſit également bien en pleine terre même pendant l'été, en l'arroſant ſouvent.

5. *Petit radis noir.* Quoique moins tendre & plus ſec que les deux précédens, ce petit radis aſſez alongé leur eſt préféré pendant l'été & pendant l'automne à cauſe de ſon goût de noiſette; ſa peau eſt toute noire.

6. *Gros radis blanc.* Dans un terrain fort léger & frais, ou ſouvent arroſé, ce radis réuſſit bien pendant l'automne; il eſt très-blanc, tendre, plein d'eau peu relevée, d'une forme très-alongée, & d'une groſſeur (15 à 18 lignes) bien ſupérieure à celle de tous les précédens.

7. *Gros radis noir, radis d'hiver, radis de Strasbourg.* Ce radis alongé, plus gros qu'aucun autre, eſt noir, dur, ſec, d'un goût très-piquant; il ſe ſème en juin & juillet, ſe mouille ſouvent; on l'arrache avant les gelées, on le tranſporte dans la ſerre & on l'enterre dans du ſable, ou bien on

---

(1) Je copie cet article dans l'ouvrage intitulé : *Nouveau Laquintinie*, parce que l'Auteur qui demeure à Paris, & qui ſuit avec grand ſoin les travaux du jardinage, eſt plus ſûr de ce qu'il avance que je ne le ſuis en province, où les cultures un peu recherchées, & qui exigent beaucoup de fumier, ne peuvent avoir lieu, tant par rapport à leur peu de produit, qu'à cauſe de la dépenſe qu'elles exigent.

(2) Cela eſt vrai, dans tous les climats ſemblables à celui de Paris, mais non dans ceux qui ſont plus chauds, ainſi qu'on le dira plus bas.

fait une ranchée dans l'endroit le plus ſec du jardin, on y arrange les radis près les uns des autres, & on les couvre de litière dans les grands froids ; ils ſe conſomment pendant l'hiver. Il y a une variété qui n'en differe que par ſon goût moins piquant & par ſa couleur d'un blanc ſale. Plus on approche des provinces méridionales & plus cette eſpèce de navet perd de ſa groſſeur pour gagner en longueur ; de manière qu'on pourroit le claſſer parmi les raiforts. Souvent il y acquiert 12 à 15 pouces de longueur ſur deux & trois pouces de diamètre.

Le petit radis ſaumoné ou *radis à la reine*, eſt recherché à cauſe de ſa nouveauté & de ſa couleur ſemblable à celle de la rave du même nom, & il mérite de l'être parce qu'il eſt fort tendre:... on connoît encore pluſieurs variétés de ces eſpèces, mais comme elles tiennent au climat & au ſol, il eſt inutile d'en parler.

§. II.

Des Raiforts ou petites Raves.

La première dénomination leur convient beaucoup mieux que la ſeconde, puiſque leur forme approche eſſentiellement de celle du navet & non de la véritable rave dont il a été queſtion dans le premier Chapitre; mais comme la véritable rave de nos champs eſt preſque inconnue dans les environs de Paris, les auteurs n'ont pas fait cette différence; ainſi, afin de ne laiſſer aucun louche dans la nomenclature, j'emploierai la dénomination de *Raifort*, en conſervant cependant celle emplo[illegible] dans ſes enviro[illegible]

1. [illegible]

& *rouge*; *ou groſſe rave de Paris.* La racine de cette eſpèce a juſqu'à 6 à 8 pouces de longueur, ſur 9 à 10 lignes de diamètre; elle eſt d'un goût fort piquant: ſa peau eſt partie blanche, partie rouge; ſon défaut de délicateſſe & de groſſeur eſt compenſé par ſa longueur & par l'avantage de réuſſir pendant l'été; cette eſpèce devient blanche dans les pays du midi & s'alonge du double; ſa ſaveur eſt piquante comme celle du poivre; il faut les partager en quatre & les mettre dans l'eau avant de les manger; cependant le peuple mange ce raifort ſortant de terre.

2. *Raifort commun, ou rave commune de Paris.* Il tient le milieu entre la précédente & la ſuivante pour la groſſeur & les qualités; le printemps & l'automne ſont ſes deux ſaiſons en pleine terre; ſa racine eſt bien teinte de rouge.

3. *Raifort hâtif, ou rave hâtive de Paris.* Il eſt très-petit, mais fort tendre, doux, d'un beau rouge & formé en peu de temps; dès qu'il a 4 ou 5 feuilles, il eſt bon à cueillir, au lieu que les autres en pouſſent un grand nombre avant que leur racine commence à groſſir; il a encore l'avantage de lever ſur couche pendant la plus rude ſaiſon.

4. *Raifort ſaumoné, ou rave ſaumonée de Paris.* C'eſt une nouvelle variété à la mode, moins hâtive que la précédente, de la même groſſeur que le raifort commun, de couleur de chair de ſaumon, fort claire, comme tranſparente, agréable à la vue.

[illegible] nportant de ſe rappeler que [illegible] on appelle ici *eſpèces*, ne ſont [illegible] eſpèces jardinières d'un ordre plus ou moins conſtant, & que leur

conſervation dépend également du ſol, des ſoins dans la culture & du climat; que ſi l'un des trois varie, l'eſpèce dégénère; elle dégénère également par le mélange des étamines lorſque pluſieurs de ces ſortes de plantes ſont en fleur.

L'induſtrie a toujours l'œil ouvert dans les lieux où l'argent circule avec abondance, & cette induſtrie eſt preſque la ſeule reſſource du malheureux. Il échange ſes ſoins, ſes travaux & ſa parience contre cet argent, dont il a un ſi grand beſoin pour vivre; mais dans les pays pauvres l'induſtrie eſt moins active, parce qu'elle y ſeroit ſuperflue, & on ne pourroit y payer ſes produits au prix qu'ils méritent. De cette diverſité de circulation ſont nées deux cultures différentes pour les radis & pour les raiforts, vulgairement nommés *petites-raves*.

I. *De la culture de luxe.* Comme je n'ai jamais été dans le cas de la ſuivre, j'emprunte de l'ouvrage intitulé, *Ecole du jardin potager*, ce qui la concerne; ce qu'on y dit des raiforts qui y ſont appelés *raves* s'applique également aux radis.

« Pour avoir la rave dans le degré de perfection qu'elle demande, c'eſt-à-dire, pour qu'elle ſoit tendre, douce & caſſante, unie, droite & bien rouge, il n'y a que la couche qui puiſſe la rendre telle, & c'eſt auſſi de ce côté-là que nos marêchers (1) tournent tous leurs ſoins. Ils préparent leurs premières *couches* (*conſultez* ce mot) dès la Touſſaint pour celles qui doivent commencer l'année au mois de janvier ſuivant. Ils donnent à ces premières couches deux pieds ſeulement de hauteur, & les chargent de huit à neuf pouces de terreau; ils leur font perdre preſque toute leur chaleur avant que de ſemer, en ſorte que la couche ne ſoit plus que tiède; car la rave vient couverte de petits filamens, quand elle eſt plus chaude que je ne dis, & c'eſt un grand défaut. ».

« Pour la diſtribution de la ſemence, voici leur méthode: les uns après avoir marqué la place de leurs cloches ſur le terreau, font des trous avec le doigt dans toute la place à deux pouces de diſtance en tout ſens, & jettent trois graines dans chaque trou, où ils font couler un peu de terreau avec le doigt pour les couvrir ſimplement. S'il en échappe davantage, ils les arrachent après qu'elles ſont levées, & chauſſent en même-temps celles qui doivent reſter: d'autres, pour avoir plutôt fait, sèment à la volée, remuent le terreau pour enterrer la graine, & quand elle eſt levée ils arrachent ce qu'il y a de trop. La première façon eſt la meilleure; le navet vient plus long & plus droit ».

« Au reſte, les uns & les autres laiſſent les couches à l'air juſqu'à ce que toute la graine ſoit levée, & pour lors ils mettent les cloches de verre pendant les nuits ſeulement & les jours fâcheux, laiſſant toujours le plant découvert autant que le temps le permet .... S'il ſurvient des gelées, ils couvrent les cloches avec de la litière; quand on a des paillaſſons la ſûreté eſt encore plus grande. Ils ſont particulièrement né-

(1) A Paris, & dans ſes environs, on appelle *Marais* le terrain deſtiné à la culture des plantes potagères, & *marêchers* ceux qui les cultivent.

ceſſaires dans les temps de pluie ; qui les fait rouiller, bien entendu qu'on les place de manière que les eaux s'écoulent dans les ſentiers ».

« Ces raves de première ſemence ſont ordinairement bonnes en janvier, pourvu qu'elles aient été bien ſoignées & *réchauffées* à propos, & que la ſaiſon n'ait pas été exceſſivement rude & contraire (1) ».

« Au mois de décembre, on en sème pour la ſeconde fois pour ſuccéder aux premières, & celles-ci ſont les plus difficiles à élever de toute l'année, car elles n'ont que de mauvais jours à paſſer : cependant à force de ſoins on parvient à les conſerver, mais elles demandent la couche plus forte & beaucoup plus de couvertures & de réchauffement que les premières : il leur faut auſſi un temps propre, ſon extrême rigueur ou ſa trop grande douceur leur étant également contraire. Nous avons remarqué en 1746, que le mois de janvier & le commencement de février s'étant paſſés ſans aucun froid, la rave s'épuiſa en feuilles & ne fit point de navets ; la plupart des maraîchers furent obligés de retourner leurs couches, ſans en avoir tiré aucun profit ; mais comme ces cas n'arrivent pas ſouvent, on fait toujours cette ſeconde en décembre, & la rave ſe trouve bonne pour l'ordinaire en février ou au commencement de mars. »

« Ce que je viens de dire forme un contraſte apparent avec ce qui eſt arrivé dans l'hiver de 1748, où nous avons vu aſſez communément des raves dans les mois de janvier & de février, qui ont été auſſi doux que dans le plus beau printemps, à deux jours de gelée près ; mais ſi on avoit bien obſervé le temps, on auroit remarqué que le ſoleil s'étoit montré bien plus fréquemment dans cette dernière époque que dans la première dont j'ai déja parlé plus haut, & il ne faut pas douter que ce ne ſoit l'influence de cet aſtre qui ait produit cet effet contraire à l'autre... On ne ſauroit donc être trop attentif à profiter des moindres rayons de ſoleil pour en faire jouir cette plante, & à ſon défaut il faut au moins lui donner de l'air tant qu'on peut ; car pour peu qu'elle demeure étouffée ſous les couvertures, elle s'étiole ſans faire navet, ou elle périt tout-à-fait, ce qui revient au même ».

« Le troiſième ſemis ſe fait en janvier, & il faut couvrir la graine avec les cloches auſſitôt qu'on l'a miſe en terre pour conſerver la chaleur ; les couches doivent être encore plus fortes que dans les mois précédens, & ſoignées de la même manière. On sème pour la quatrième fois, au commencement de février, & pour lors on ſe diſpenſe des cloches, la ſaiſon devenant plus favorable ; on diminue auſſi le volume de la couche, & on sème en plein ; la ſemence eſt eſpacée de deux à trois pouces ; ſi on veut donner un air de propreté à la couche après qu'elle a été bien dreſſée, on tend un cordeau d'un bout à l'autre, qu'on frotte avec de la chaux, & cette chaux appliquée ſur le terreau dans les diſtances qu'on juge à propos, forme des lignes droites pour régler les trous qu'on fait. On fait ceci avec

(1) Voyez l'article *couche*, comment on l'arrange, & ce qu'on appelle *réchaux*.

le doigt, comme il a été dit, ou avec un plantoir de même groſſeur, coupé diamétralement pour que les trois grains qu'on y jette, en tombant au fond, puiſſent s'écarter les uns des autres: on couvre enſuite la couche avec des paillaſſons ou de la grande litière, juſqu'à ce que la graine commence à lever. Pour lors on retire la couverture, & on bâtit un petit treillage ſur les deux bords de la couche à ſix pouces en dedans, & quatre pouces d'élévation, ſur lequel on poſe des paillaſſons pendant les nuits & les jours de mauvais temps; on les charge encore de litière sèche, ſi le froid eſt rigoureux, en bouchant les côtés avec une bonne épaiſſeur de litière. Lorſque malgré toutes ces précautions la gelée a pénétré, & que la rave eſt attaquée, on doit bien ſe garder de la découvrir pendant le ſoleil, ce qui la perdroit; il faut la laiſſer dégeler peu à peu ſous ſa couverture, en retirant ſimplement la litière qui fermoit les côtés, afin que l'air puiſſe y paſſer; mais ſi le temps eſt adouci ſans que le ſoleil paroiſſe, il faut mettre tout à l'air ».

« La rave ſemée à cette époque eſt ordinairement bonne à la fin de mars ou au commencement d'avril, & c'eſt la meilleure qui ſe mange; car celles qui ont précedé ayant beaucoup ſouffert, n'ont pas à beaucoup près la même tendreté, ni le même goût, & celles qui ſuivent commencent à devenir trop fortes.

II. *De la culture ſimple.* Pour ne pas interrompre ce que dit l'auteur de l'*Ecole du jardin potager*, je vais continuer ſon inſtruction, ſauf à revenir enſuite aux travaux qui doivent avoir lieu dans les climats différens de ceux de Paris.... » On continue en mars d'en ſemer qui ſont bonnes en mai; mais paſſé ce mois on n'en sème plus guère ſur couche: on les mêle dans d'autres ſemis quand la terre s'y trouve propre, & on en sème de cette manière juſqu'au commencement de mai pour les manger en juin, & c'eſt de l'eſpèce commune qu'on ſe ſert comme étant plus belle & plus profitable. Ce temps paſſé, on s'en trouve aſſez communément las, & on n'en sème plus; cependant ceux qui les aiment à ne pouvoir s'en ennuyer, continuent d'en ſemer; mais comme au plein ſoleil elles deviendroient trop piquantes, il faut les placer à l'ombre le long de quelques murs expoſés au nord, où on aura fait porter un pied de terreau pour ſubſtituer à la même quantité de terre qu'on en aura ôtée, car la terre les rend dures & cordées dans cette ſaiſon. Si on n'a pas de murs diſpoſés convenablement, on peut faire un abri avec des paillaſſons de cinq à ſix pieds de hauteur & ſemer les raves derrière, en les arroſant exactement tous les jours & obſervant de remplir la place de terreau.

Juſqu'en ſeptembre, il n'y a plus que les gens déterminés à ne vouloir pas s'en paſſer, qui élèvent des deux premières eſpèces de raves; mais on peut ſemer de la groſſe qui ne durcit pas tant, pourvu néanmoins qu'elle ſoit journellement arroſée ».

« Le mois de ſeptembre arrivé, on recommence d'en ſemer à force en pleine terre, où elles ſont meilleures que ſur couche; & c'eſt toujours l'eſpèce commune qu'il faut préférer. On les sème fort clair; elles en ſont

Digitized by Google

plus rouges & meilleures ; on en mêle alors dans les ſemences d'épinars & de mâches, ou dans les chicorées, & quelque part enfin qu'on les mette, elles ſont bien..... On continue en octobre, mais celles-ci demandent plus d'attention; car les gelées qui commencent dans ce mois venant à les ſurprendre, les font périr. Il faut les ſemer en planche à quelque abri expoſé au ſoleil, & les couvrir de paillaſſons pendant le mauvais temps, & ſur-tout pendant les nuits. Il eſt encore plus sûr de les ſemer ſur de vieilles couches ou ſur des ados de terreau, où elles ſont moins ſujettes à rouiller que dans la terre, ſont toujours plus douces à manger & ne ſont pas tant expoſées à être rongées par les inſectes. Si elles ſont bien ſoignées, elles fourniſſent des raves juſqu'à noël, mais elles perdent beaucoup de leur goût dans cette dernière ſaiſon ; & ſi la moindre gelée les a ſurpriſes, elles n'en ont point du tout ».

« Pour en recueillir la graine, on replante au mois de mars ou d'avril une planche, plus ou moins, des premières qui ont été élevées ſur couche, & on choiſit les plus rouges & les plus unies. On les eſpace à un bon pied les unes des autres (1), & on les arroſe tout de ſuite, ce qu'il faut continuer juſqu'à ce qu'elles ſoient bien repriſes. On les abandonne enſuite, & quand elles commencent à faire leur montant, on les lie à des échelles ou à des lattes courantes qu'on place entre les rangs. Beaucoup de gens les laiſſent en liberté pour s'épargner ces ſoins, mais fort ſouvent les vents & les pluies d'orage caſſent ou couchent ſur terre ces plantes ; alors la graine pourrit en très-grande partie (2). Plus cette graine eſt aérée & frappée du ſoleil, meilleure elle eſt. Les oiſeaux lui font une cruelle guerre aux approches de ſa maturité: il faut s'en défendre le mieux qu'on peut. Lorſqu'enfin dans le courant d'août les ſiliques ſont jaunes pour la plûpart, on arrache les pieds & on les laiſſe encore pendant quelques jours expoſés au ſoleil, après quoi on les lie par paquets & on les attache au plancher dans un lieu ſec où les ſouris ne puiſſent pas aborder; car cette graine demande à demeurer dans les ſiliques le plus long-temps qu'on peut l'y garder. Elle s'y nourrit & ſe conſerve beaucoup mieux, & même elle eſt bonne après dix ans ſi elle eſt reſtée dans ſon enveloppe ».

Ces détails ſur la culture ſimple de la rave, pratiquée dans les environs de Paris, peuvent s'appliquer à celle de preſque toutes nos provinces du nord & à quelques-unes du centre du royaume, dont le climat en rapproche; les provinces vraiment méridionales de-

(1) Bien entendu qu'on ſéparera & plantera à une très-grande diſtance les eſpèces différentes, ſans cette précaution on court grand riſque d'avoir des eſpèces altérées.

(2) Pour avoir d'excellente graine, il convient de ne laiſſer que les ſiliques inférieures, & dès qu'elles ſont bien formées, de ſupprimer la partie ſupérieure de la plante. Les raiforts ou petites raves & radis qu'on replante pour graine, doivent être placés dans un terrain auſſi doux & auſſi fertile que le premier qui a ſervi à leur végétation, par ce moyen la graine ne dégénère pas.

mandent des modifications dans leur culture. Il eſt rare que dans celles du nord & du centre on puiſſe ſemer avant les grandes gelées de janvier ; elles ſe prolongent ſouvent avec autant de force pendant le mois de février : c'eſt donc la manière d'être de ces mois qui décide les ſemis. Si le jardinier eſt ſoigneux, vigilant, s'il appartient à un maître qui ne craigne pas la dépenſe, il fera très-bien de ſuivre les méthodes des environs de Paris, parce que la perte ne ſera pas pour ſon compte ; mais au contraire s'il travaille pour lui, il eſt aſſuré que ſur dix années, il perdra pendant cinq le fruit de ſes peines, & la vente de leur produit le dédommagera bien peu. Pour réuſſir, il choiſit un abri formé par un mur en plein midi, & contre ce mur il accumule du ſable mêlé avec une terre très-douce & du fumier réduit en terreau. Il en diſpoſe la totalité en l'inclinant ſur l'angle de 45 à 50 degrés, de manière que cette terre préſente cette forme

aa repréſente le mur, *bb* l'inclinaiſon de la terre. Au moyen de cette forme, les rayons très-obliques du ſoleil pendant cette ſaiſon, & par conſéquent peu ſuſceptibles de produire la chaleur, ſont redreſſés, agiſſent plus perpendiculairement ſur le ſol & l'échauffent davantage (*conſultez* le mot CHASSIS) ; des planches ou de la paille longue, ou des paillaſſons dans les pays où on les connoît, ſervent à garantir le tout des fraîcheurs de la nuit & du mauvais temps pendant le jour. Si on s'eſt hâté de ſemer, ſi le froid détruit les ſemis, on en eſt quitte pour bouleverſer la terre, la diſpoſer comme auparavant, & ſemer de nouveau. Par ce procédé, on eſt sûr d'avoir quinze jours plutôt des radis & petites raves que ſi on avoit ſimplement ſemé à plat & le long du mur. Cette manière de ſemer n'eſt utile que lorſque l'on travaille à ſe procurer des primeurs. En mars & en avril, l'expoſition ſeroit trop chaude, & les radis & petites raves deviendroient fortes & âcres. Le fumier eſt ce qu'il y a de plus rare & de plus cher dans les provinces, & par conſéquent le terreau, qui en eſt le produit, l'eſt également. C'eſt donc par le mélange du table fin qu'il faut donner de la mobilité à la terre. Tout ſol compact & tenace nuit autant à la végétation de ces racines qu'à leur ſaveur. Si on peut ſe procurer un amas de feuilles, on aura une eſpèce de terreau qui a ſon mérite. Un lit de feuilles & un lit de terre douce que l'on laiſſe fermenter enſemble pendant une année ou deux, fournira le terreau dont on a beſoin. D'ailleurs les balayures des maiſons, le ratiſſage des cours & baſſe-cours, enfin des gazonnées bien pourries produiront le même effet.

Dans les provinces méridionales, c'eſt-à-dire dans tous les climats où le froid *ordinaire* n'eſt que de trois à quatre degrés, & encore qui dure peu de jours, on peut ſemer depuis ſeptembre juſqu'en avril les radis & les raiſorts, en ſe conformant aux précautions indiquées ci-deſſus, lorſque la rigueur de la ſaiſon l'exige. Il eſt inutile de ſonger à cette culture pendant l'été, parce qu'on auroit

auroit beau arroſer ſans ceſſe, les racines auront toujours un goût âcre, fort & piquant; & preſque toujours elles ſeront *cordées*. On confond mal à propos ce mot avec celui de *caverneux*; les radis & les petites raves deviennent caverneux lorſque la racine ſe diſpoſe à lancer ſa tige. Si on coupe tranſverſalement la petite rave ou le radis, on voit par l'aire de la coupure des fibres plus blanches que le reſte de la chair, qui tendent du centre à la circonférence. Ce ſont ces fibres qui deviennent dures, ligneuſes, & ſouvent par leur reſſerrement elles forcent le navet de la petite rave à ſe contourner en manière de corde. Ce défaut, qui nuit eſſentiellement à la ſaveur & à la qualité de la plante, eſt occaſionné par la trop forte chaleur & le défaut d'eau. On peut dire que la culture des radis & des petites raves, tient à trois points eſſentiels; l'eau en abondance & journalière, la garantie de la gelée & de la trop grande chaleur, enfin le ſol réduit à l'état de terreau ſur une épaiſſeur de 8 à 10 pouces.

CHAPITRE III.

Des propriétés des Raves, Navets, Radis & Raiforts.

I. *Propriétés médicinales.* La groſſe *rave* ronde cultivée dans les champs ainſi que le gros navet ou *turneps*, nourriſſent, rendent le cours des urines plus abondant, fatiguent rarement l'eſtomac lorſqu'ils ſont bien cuits; quelquefois ils augmentent le météoriſme; adouciſſent la trachée-artère & les bronches pulmonaires, & incitent à expectorer; .... ils ſont indiqués dans la grippe, la toux eſſentielle, la toux catarrhale, l'extinction de voix catarrhale occaſionnée par une violente toux, l'aſthme pituiteux, la phtiſie pulmonaire eſſentielle & commençante; l'application des raves cuites ſur les teſticules légérement enflammés, produit de bons effets. La groſſe rave ronde doit être préférée au turneps.

On donne la racine cuite dans la braiſe, depuis demi-once juſqu'à deux onces, en infuſion dans cinq onces d'eau édulcorée avec du ſucre & du miel; le ſuc exprimé des racines cuites dans la braiſe, ſe donne depuis demi-once juſqu'à trois onces.

Prenez des racines cuites dans la braiſe, exprimez-en le ſuc, que vous clarifierez avec des blancs d'œufs; faites fondre au bain-marie, dans une livre de ſuc clarifié, deux livres moins trois onces de ſucre blanc, & vous aurez le ſirop de rave, tranſparent, d'une couleur jaunâtre, d'une odeur légérement aromatique, d'une ſaveur très-douce. On le donne depuis demi-once juſqu'à deux onces, ſeul ou en ſolution dans cinq onces d'eau.

Les *radis & petites raves* ſont difficilement digérés par les eſtomacs foibles; ils cauſent des rapports déſagréables; ils pouſſent fortement aux urines.

II. *Propriétés économiques.* La récolte des groſſes raves & des navets ou *turneps*, eſt un objet très-conſidérable pour pluſieurs de nos provinces. Si une gelée précoce les endommage, on eſtime que la ſeule province de Breſſe éprouve une perte qui excède 300,000 liv.

Tous les animaux de baſſe-cour mangent avec avidité les raves &

turneps, & cette nourriture les engraiſſe beaucoup. On commence à la leur donner peu à peu, & on l'augmente toujours, ſurtout pour les animaux deſtinés à la boucherie; mais avant de tuer l'animal, on a ſoin de lui retrancher pendant quinze jours cette nourriture, parce que la ſaveur de ſa chair ne ſeroit pas très-agréable. Dans une inſtruction ſur la culture du turneps, imprimée & diſtribuée par ordre du Gouvernement, il eſt dit, qu'un bœuf mange en Angleterre quelquefois par jour juſqu'à deux cents livres de turneps, tandis qu'il ne mangeroit pas plus de vingt-cinq livres de tout autre fourrage. Cette nourriture augmente beaucoup le lait des vaches.

Dans les provinces du centre & de l'orient du Royaume où la culture de la groſſe rave eſt en grande recommandation, j'ai vu dans pluſieurs endroits que les ménagères faiſoient cuire à près de moitié ces racines dans l'eau un peu impréguée de la petite farine du ſon, ſans en retirer le ſon; elles ajoutoient pluſieurs autres herbes qui cuiſoient en même temps que les raves, & donnoient aux vaches cette préparation un peu chaude. L'expérience a prouvé que ces animaux donnoient alors beaucoup plus de lait que lorſqu'ils mangeoient l'herbe crue. (*Conſultez* à ce ſujet l'article CHÈVRE) La même préparation chaude, profite beaucoup à la volaille. On objectera peut-être la dépenſe du bois & du charbon; elle eſt nulle, puiſque le même feu qui ſert à la cuiſine, ſert en même temps à la demi-cuiſſon de ces herbes. Auſſitôt qu'on retire un chaudron de la cheminée, on en place un autre; de cette manière, la chaleur eſt perpétuellement miſe à profit: les cochons ſont très-avides de ces racines, ſurtout quand elles ſont cuites.

Si on donne au bétail ces racines crues & coupées par morceaux, il les avale ſans les mâcher; elles lui profitent beaucoup moins, & ſouvent ces morceaux s'arrêtent dans leur goſier, & il en réſulte des accidens funeſtes. S'il arrivoit, dit l'Auteur de la feuille déja citée, qu'un morceau de turneps s'arrêtât dans le goſier d'un bœuf ou d'une vache, il faudroit le ſoulager promptement. Dans les pays où le turneps eſt commun, les filles de baſſe-cour ſont dans l'uſage d'enfoncer leur bras nud dans la gueule de la vache, & de retirer avec la main le morceau qui s'eſt arrêté. Aujourd'hui on préfère de les donner entiers.

Dans les cantons où le fourrage eſt rare, on le ſupplée en partie par les feuilles de la groſſe rave & du gros navet ou turneps; ſi la ſouſtraction de ces feuilles eſt graduelle & modérée, elle ne nuit pas, ou du moins bien peu, à l'accroiſſement & à la bonté des racines.

CHAPITRE IV.

De la culture de la Navette ou *Rabiole*.

L'Auteur du Journal d'Agriculture, dans le cahier du mois de mars 1771, dit: « Perſonne n'ignore que de temps immémorial les Flamands ont cultivé la navette ſous le nom de *colſat*: cette culture eſt ſur-tout en vigueur dans les pays de Liége, de Cologne, dans la Brie, la Champagne, la Normandie, &c.; mais la navette de Hollande & de Flandre eſt plus groſſe & mieux nourrie que celle de France ».

L'Auteur n'a ſans doute jamais vu les champs ſemés en navette. Le *colſat* (*conſultez* ce mot) a tout l'extérieur d'un chou de nos jardins ; ſes feuilles en ont la couleur, preſque la forme, & ſont un peu moins grandes. Le port de la navette, la manière de tenir ſes feuilles & leur forme reſſemblent parfaitement, & à quelques modifications près, à la totalité de la rave.

La navette eſt le vrai *braſſica napus, ſilveſtris* ; ſa racine eſt fibreuſe, menue, & ne fait point un gros navet à l'inſtar des plantes dont j'ai parlé ci-deſſus ; le calice de ſa fleur eſt plus ouvert que celui du colſat, & il approche beaucoup de celui des moutardes ; ſa fleur eſt toute ſemblable pour la forme à celle du colſat & des autres groſſes raves ou navets ; elles varient du jaune au blanc, rarement au violet ; la couleur jaune eſt dominante ; ſes feuilles ſont d'un vert moins foncé que celles du navet ; celles qui partent de la racine ſont découpées en manière de lyre, plus alongées & moins arrondies à leur ſommet, recouvertes de poils qui les rendent dures au toucher, ordinairement couchées ſur terre ; les feuilles qui partent des tiges ont la forme d'un cœur alongé, & elles embraſſent la tige par leur baſe : la tige a communément deux ou trois pieds de hauteur, ſuivant la nature du ſol où on la cultive ; de cette tige ſortent des fleurs en croix dont l'odeur eſt très-forte ; elles attirent beaucoup les abeilles ; le piſtil ſe change en une ſilique ou gouſſe longue & ronde, qui renferme de petites graines rondes, brunes en dehors & jaunes en dedans.

On doit être bien perſuadé que la bonne culture prodiguée à cette plante de nos champs, a dû la perfectionner & occaſionner pluſieurs variétés, les unes plus hâtives, & les autres plus productives pour la graine.

La culture de la navette eſt un objet conſidérable en Allemagne, dans la Flandre françoiſe & autrichienne, &c. : le but principal qu'on ſe propoſe dans cette culture, eſt d'obtenir une graine deſtinée à donner de l'huile qui ſe conſomme en grande partie, pour brûler, & dans les manufactures pour préparer les laines ; enfin elle eſt preſque la baſe du ſavon noir & liquide dont on ſe ſert à laver le linge dans les pays du nord. Ce ſavon a une odeur déſagréable qu'il communique au linge, mais que le linge perd en reſtant quelques jours expoſé à l'air : il ſeroit plus expédient de ſe ſervir du procédé que j'ai indiqué à l'article *colſat*, au moyen duquel la graine, ainſi préparée avant d'être envoyée au moulin, ne tranſmet plus à l'huile ſon odeur & ſa ſaveur déſagréables.

J'ai répété ſans ceſſe, & je ne ceſſerai de dire, que toutes les plantes à racines pivotantes demandent une terre légère, ameublie & ſubſtancielle : la navette eſt ſur-tout dans ce cas, & il vaut mieux ne pas la cultiver dans un ſol compact, à moins que ce ne ſoit ſimplement comme engrais ou comme fourrage ; dans ce cas, je préfère la groſſe rave & le turneps.

L'époque du ſemis varie ſuivant les cantons : dans quelques-uns, on la ſème auſſitôt après la récolte des blés ; dans d'autres, en automne ; enfin, dans quelques-uns, après l'hiver. La plante eſt dure, craint

peu les gelées, à moins qu'elles ne ſoient très-fortes. Je préférerois, toutes circonſtances égales, les ſemis faits après la récolte des blés, parce que la plante reſte plus long-temps en terre, y prend plus de nourriture, plus d'empâtement dans ſes racines, & elle a beaucoup plus de force lorſqu'elle monte en tige au printems ſuivant; dès lors beaucoup plus de graines & mieux nourries. Il en eſt de cette plante comme des blés *hivernaux*, comparés aux *marſais* ou blés *trémois*.

Si l'on deſtine le champ de navette à être engraiſſé par cette plante lorſque la charrue l'enfouira, ainſi qu'il a été dit ci-deſſus, ou bien ſi ce champ doit produire du pâturage, on peut ſemer à la volée, ayant ſoin de mêler la graine avec du ſable ou de la cendre lorſqu'on la répand, afin qu'elle ne ſoit pas ſemée trop épais. Si au contraire le but du propriétaire eſt d'avoir une récolte d'huile, on doit ſemer en ſillons, & encore mieux de la manière employée par le propriétaire inſtruit dont j'ai parlé. Si le ſol eſt maigre, il convient de l'enrichir par du fumier; lorſque le temps ſera venu, on ſarclera le champ ainſi qu'il a été dit.

En Angleterre & en pluſieurs autres endroits, la coutume commence à s'introduire de replanter la navette comme le colſat; cette méthode eſt très-bonne; elle ſuppoſe que l'opération a lieu pendant que la terre eſt humide ou que le temps eſt diſpoſé à la pluie. Au reſte, la culture de la navette eſt ſemblable à celle du *colſat*. (article à lire afin d'éviter ici les répétitions) On eſtime qu'une livre de graine (poids de marc) ſuffit pour enſemencer vingt-deux toiſes quarrées; mais ſi on replante, cette quantité ſuffira pour le triple de terrain.

L'époque de la maturité de la navette, tient au climat & à la ſaiſon. La ſaiſon ne la dévance pour l'ordinaire ou ne la retarde que de quelques jours; on choiſit un temps beau & ſec pour couper les tiges, mais on n'attend pas la complète maturité de toutes les gouſſes; les ſupérieures ne ſont mûres que long-temps après les inférieures, & ſi on l'attendoit, les inférieures ſe dégraineroient. Il vaudroit beaucoup mieux, après la fleuraiſon, retrancher le ſommet des tiges qui devient comme inutile & qui abſorbe en pure perte une partie de la sève dont les gouſſes inférieures auroient profité.

De grandes toiles ou draps reçoivent les tiges à meſure qu'on les coupe ou qu'on les arrache de terre, & on les porte enſuite ſur l'aire ou ſous des hangards dans la métairie. Là le tout eſt amoncelé afin que les graines du ſommet achevent leur maturité. J'aimerois beaucoup mieux les laiſſer étendues ſur l'aire ou ſous le hangard, parce que cet amoncelement produit la fermentation dans les parties qui ne ſont pas mûres, & cette fermentation gagne du plus au moins la totalité du monceau. On doit obſerver que ces graines ſont encore bien plus émulſives qu'huileuſes, & que celles qui ne ſont pas bien sèches ne ſont qu'émulſives. L'expérience a prouvé que lorſque la fermentation gagne la partie émulſive, c'eſt toujours aux dépens de la qualité, & ſur-tout de la quantité de l'huile. C'eſt d'après ce principe que je conſeille la ſuppreſſion de la partie ſupérieure des tiges après la fleuraiſon.... Si on ne veut pas ſuivre cette méthode, voici un procédé qui

la ſupplée en partie, mais qui ſuppoſe que la fermentation n'a pas été établie dans le monceau. Les graines des ſommets des tiges ſont beaucoup plus petites que celles du bas; avec un crible à cribler, dont les trous ſont proportionnés à la groſſeur des premieres, on les ſépare des autres. Cette ſéparation devient néceſſaire, parce que la fécule de ces graines abſorbe pendant le preſſurage plus d'huile qu'elles n'en donnent; elles ſont l'office d'éponge, & l'huile qu'elles rendent eſt au-deſſous de la médiocre. Cette graine de qualité inférieure n'eſt pas perdue, elle ſert à nourrir les oiſeaux de baſſe-cour, qui en ſont très-friands, les pigeons ſur-tout. (Quant aux ſoins que cette graine exige dans le grenier, *conſultez l'article* COLSAT.)

RAY-GRAS. *Conſultez* les mots PRAIRIE, FROMENTAL.

RAYON. En agriculture ce mot eſt ſynonyme avec *ſillon*, puiſque tous les deux indiquent également que des plantes, des arbuſtes, ou des arbres ſont rangés par *raies* & alignés. Un cordeau ſert en jardinage à tracer le rayon, & les jalons, lorſque la diſtance eſt conſidérable, deviennent néceſſaires.

RAYON. Morceau du gâteau de cire fait par les abeilles, diviſé en petites cellules dans leſquelles elles ſe retirent, dépoſent leurs œufs & leur miel.

RAYS. Terme uſité à Montreuil, dit M. l'Abbé *Roger de Schabol*, & inconnu par-tout ailleurs. Ce ſont les rayons des vieilles roues de carroſſes que des gens achètent à Paris pour déchirer & mettre en pièces. Les gens de Montreuil achètent ces rayons pour les faire ſceller au haut de leurs murailles en ſaillie, & au-deſſus ils poſent des paillaſſons plats qui forment un toit qui garantit les arbres en eſpalier. Pourquoi plutôt ces rays ou rayons de roues que tout autre bois? C'eſt par rapport aux diverſes couches de vermillon en huile qui les garantit de la pourriture ». Dans les pays où le bois de chêne n'eſt pas cher, je le préférerois à ces rays, parce qu'il dureroit beaucoup plus long-temps, ſur-tout s'il eſt recouvert de deux bonnes couches de couleur en huile.

REBOTTÉ. Terme de pépiniériſte. C'eſt M. *de Schabol* qui parle. « On appelle un arbre *rebotté* celui que le pépiniériſte n'a pu vendre & qu'il a coupé tout près de ſa greffe; il pouſſe un ou deux jets qui reſſemblent beaucoup au jet des greffes; mais ces arbres ainſi rebottés à cauſe de leurs deux plaies, ſi proches l'une de l'autre, ſavoir celle de la greffe de l'année précédente, & celle du rebottement faite tout près de celle-là en dernier lieu, riſquent fort de périr. Cependant il en eſt qui ne laiſſent pas de bien faire: mais cela eſt plus rare que le cas contraire. Beaucoup de jardiniers qui ne s'y connoiſſent point ou qui n'y regardent pas, prennent ces arbres rebottés & ſont ſort ſouvent trompés. Le rebottement n'a lieu que par rapport au pêcher, qui, quand on le laiſſe ſans le rabattre, ſe dégarnit du bas, & n'eſt plus de défaite; ce qui n'arrive point aux autres arbres qui percent du bas, & arrive rarement au pêcher.

RÉCÉPER. C'eſt couper un arbre, un arbriſſeau près de terre, afin qu'il produiſe de nouveaux jets, ou plus

forts que les précédens ou en plus grand nombre ; tels ſont, par exemple, les bois taillis. C'eſt vraiment *récéper*, puiſqu'on les a déja coupés dans ce deſſein; mais récéper un arbre fruitier, c'eſt rabaiſſer ſa tige plus bas qu'elle ne l'avoit encore été. Si la greffe d'un arbre eſt placée à fleur de terre, & qu'on le récèpe à un pouce au-deſſus, il eſt probable qu'il dardera en deſſus un bourgeon qui, dans la ſuite, formera une nouvelle tige; mais il eſt encore bien plus probable que le bourgeon pouſſera au-deſſous de la greffe & donnera un ſauvageon. Le pis-aller ſera de greffer par-deſſus; l'arbre n'en ſera pas moins utile. Si au deſſus ou au deſſous de la greffe s'élancent pluſieurs bourgeons, dans le premier cas on n'en conſervera qu'un ſeul, & tous les autres ſeront ſupprimés comme inutiles, dès que le premier ſera aſſuré; ſi les bourgeons pouſſés au-deſſus de la greffe ſont maigres & languiſſans, tandis que ceux venus en deſſous ſont forts & vigoureux, on ne doit pas balancer à ſupprimer les ſupérieurs & à conſerver l'inférieur qui ſe montrera le meilleur. Dans ce cas, la partie ſupérieure excédant ce bourgeon demande à être ſupprimée, & la plaie doit être auſſi-tôt recouverte par l'onguent de Saint Fiacre.

On perd ſon temps & ſa peine à récéper un arbre trop foible ou trop vieux, ſur-tout s'il eſt greffé ſur coignaſſier.

RECHAUF, RECHAUFFEMENT. C'eſt ajouter du fumier *neuf*, c'eſt-à-dire, du fumier ſortant de la litière, tout autour des couches, afin qu'après avoir été fortement ſerré, il fermente, s'échauffe & communique ſa chaleur au fumier de l'intérieur des couches, qui commençoit à perdre la ſienne. Cette opération du jardinage recherché, a déja été décrite tres au long à l'article COUCHE. (*Conſultez* ce mot)

RECHAUSSER *un Arbre*, *une Plante;* c'eſt ramener de la terre contre ſon collet afin d'en recouvrir les racines. Il eſt rare que des arbres plantés par des hommes inſtruits aient beſoin d'être rechauſſés ; ils ſavent que la terre ſe taſſe d'un pouce par pied ; ainſi la terre d'une foſſe de trois pieds de profondeur s'affaiſſe de trois pouces ; il fait cette obſervation en plantant, & place ſa greffe trois pouces & demi au-deſſus du niveau du ſol des environs de la foſſe, de manière que la terre bien aſſiſe, la greffe ſe trouvera par la ſuite, & à très-peu de choſe près, au niveau du ſol ; mais ſi des pluies d'orage, une abondance d'eau entraînent la terre qui recouvre les racines de l'arbre nouvellement ou anciennement planté, c'eſt le cas, ſans différer, d'en rapporter du voiſinage & de rechauſſer ces racines. Ainſi lorſque les racines d'un arbre ou ſa greffe ſont trop déchauſſées, cela tient toujours ou à un grand événement, ou à la balourdiſe du planteur ; ce dernier cas n'eſt pas rare, & par un abus tout contraire, la greffe n'eſt que trop ſouvent trop chauſſée, trop enfouie en terre, tandis qu'elle doit toujours en être à fleur.

Preſque toutes les plantes à racines fibreuſes & à empâtement ſont dans le cas d'être rechauſſées ; par exemple, après de fortes gelées, le blé eſt ſoulevé, & les bons cultivateurs font paſſer le rouleau ſur leurs champs, opération qui fait rentrer en terre la partie de la plante ſoulevée. Le

maïs ou blé de Turquie réuſſiroit très-mal, ſi on n'avoit pas l'attention de rechauſſer ſon pied au moins deux ou trois fois; pareil travail eſt très-avantageux aux progrès des pommes de terre, des choux, &c. &c. Il eſt inutile de répéter ici ce qui eſt déja dit dans chacun de ces articles ſéparément.

RECHIGNER. Mot introduit dans le jardinage par M. *Roger de Schabol.* On entend, dit-il, par *rechigner* être de mauvaiſe humeur, chagrin, bourru, triſte, mélancolique, & l'on dit par comparaiſon qu'un arbre rechigne quand il fait mauvaiſe figure dans le jardin, ſoit pour avoir été mal planté avec les racines écourtées, mutilées, & comme auſſi pour être trop avant dans la terre, ſoit pour être charpenté continuellement, & privé de ſes rameaux, qu'on ôte ou qu'on pince & repince, qu'on raccourcit ſans fin, qu'on tourmente en toutes manières; ſoit pour être dans un terrain déſavantageux.

RÉCOLTE. Juſte récompenſe des travaux & des ſoins du cultivateur. J'aime mieux cette définition que celle de *dépouille des biens de la terre.* Elle offriroit une idée bien conſolante; cette époque ſeroit un jour de fête pour le laboureur & le vigneron, s'il ne penſoit qu'au moment préſent; mais que l'idée du lendemain eſt cruelle! c'eſt alors que ce malheureux comptera la totalité des dépenſes qu'il a faites, la maſſe énorme d'impoſitions qu'il doit payer, les dîmes, les ſervis, &c. Heureux & mille fois heureux s'il lui reſte aſſez d'avances pour enſemencer de nouveau ſes champs. Dans l'état actuel des choſes la ſubſiſtance des cultivateurs & de leur famille eſt à mes yeux un miracle perpétuel; ils vivent, & le calcul le plus bas pour leur modique entretien, fait dans le cabinet, eſt encore très au deſſus de ce qu'ils conſomment. *Je veux que tous les dimanches ils mettent la poule au pot;* diſoit le bon Henri IV. Ah! puiſſent-ils avoir du pain pour toute la ſemaine! aujourd'hui c'eſt à peine ce qu'ils oſent eſpérer. Une nouvelle aurore ſemble cependant annoncer un beau jour; un ſouverain, ami du peuple & ſon ſeul appui, ſe diſpoſe à convoquer les États-généraux, à établir une répartition égale dans les impôts: puiſſe le génie tutélaire de la France prévenir & diſſiper les brigues & les cabales des hommes redoutables par leurs immenſes richeſſes & par leur crédit; puiſſe le pauvre peuple, le malheureux cultivateur jouir paiſiblement d'une portion de récolte, ſi légitimement & ſi durement acquiſe par ſon travail, & ne plus être dans le cas, les larmes aux yeux, de dire aux prépoſés pour la perception de l'impôt: *Prenez toute notre récolte, & ne nous en demandez pas davantage.* Oh! mes amis que votre ſort eſt à plaindre! mais vos cris, vos doléances ſont parvenus au pied du trône; une ame ſenſible qui ne reſpire que le bien, a fait entendre vos gémiſſemens; conſolez-vous, & ſouvenez-vous que l'excès du déſordre ramène toujours aux principes de juſtice & d'équité, auxquels tiennent la tranquillité & la proſpérité du royaume. Le mot *récolte* ne ſera plus à l'avenir une ſignification oiſeuſe; le monarque connoît, ſent & gémit ſur la miſère qui vous opprime.

Digitized by Google

RECOUPETTE. Troisième farine qu'on retire des recoupes mêmes du son.

RECROQUEVILLER, *ou* RECOQUILLER. Ces deux mots ont la même signification; le dernier est à préférer; il sert à désigner les feuilles qui se contournent & se replient en forme de coquilles. (*Consultez* le mot CLOQUE)

REGAIN. Seconde ou troisième coupe de fourrage que l'on fait dans les prairies; dans plusieurs endroits, après que la première coupe du foin est levée, on conduit toute espèce de bête, même les oies, dans les prés, & on dit qu'elles vont paître le regain. Cette coutume est barbare & l'expression impropre. Le véritable regain est la troisième coupe dans les prairies non arrosées, & si l'été est chaud & sec, cette dernière récolte est nulle ou presque nulle; si la saison est pluvieuse elle est meilleure. Dans les prairies arrosées à volonté, la récolte du regain est assurée; mais dans tous les cas, le fourrage a peu de qualité, parce que les plantes se sont épuisées à produire les deux premières coupes; dès-lors l'herbe a peu de principes combinés, elle n'est qu'aqueuse; aussi l'animal consomme journellement deux fois autant de fourrage qu'il en consommeroit de la première coupe; son estomac est plutôt lesté que nourri. A proprement parler, le regain n'est utile qu'autant qu'on le mêle avec la paille de froment; cette mixture sert à nourrir les animaux de labourage pendant l'hiver, temps auquel ils travaillent peu, & elle est la nourriture habituelle des vaches; seule elle ne suffiroit pas aux uns & aux autres; si on veut entretenir leur embonpoint, on doit y ajouter des herbages frais, tels que les raves, navets, carottes, pommes de terre, &c.

N'est-il pas absurde de sacrifier d'excellentes prairies à la vaine pâture lorsque la première herbe est coupée, puisque l'on fait aujourd'hui qu'un bœuf, qu'une vache gâtent dans un jour, par leur piétinement, plus de fourrage qu'ils n'en consommeroient pendant huit jours. C'est la coutume, c'est, vous dit-on, le privilége du pays. C'est l'homme riche qui a un très-grand nombre de bêtes à cornes; le pauvre n'est pas exclus de droit, mais il l'est de fait, puisqu'il n'est pas assez opulent pour avoir du bétail. Admettons qu'il en ait; le point de la question est de savoir si le produit de la seconde & de la troisième coupe ne nourriroit pas & amplement, le double & le triple de bêtes que n'en nourrit maigrement ce vain parcours; la solution du problême est donnée dans l'article *Communes, Communaux.* Si le gouvernement veut en favoriser la destruction, à coup sûr il trouvera de grands obstacles de la part des gens riches, tandis que la piété de nos ancêtres n'ont cédé leurs terrains que dans la vue de secourir les pauvres. Le vain parcours doit, en bonne administration, être détruit, comme contraire au droit de propriété, & tout communau être partagé par égale portion, suivant la quantité de feux qui y ont droit,

RÈGLES, MÉDECINE RURALE. La nature, toujours occupée de la réproduction des êtres animés, a soumis les femmes à une hémorragie qui

qui ſurvient tous les mois aux parties de la génération. C'eſt même à cet écoulement périodique qu'elle a attaché la fécondité, quoiqu'il y ait pluſieurs exemples de femmes qui ſont devenues groſſes ſans avoir leurs règles. *Hippocrate* cite à ce ſujet la femme de *Gorgias*.

La première apparition des règles varie beaucoup, tant à cauſe de la différence des climats & des pays froids ou chauds que les femmes habitent, que du genre de vie qu'elles mènent. En France, elles ſont ordinairement réglées depuis l'âge de treize juſqu'à celui de quinze & ſeize ans; dans les pays très-chauds, elles le ſont quelquefois à l'âge le plus tendre: on lit dans les Mémoires de l'Académie des ſciences, qu'une fille eut ſes règles trois mois après ſa naiſſance.

Mandelshof a vu une fille aux Indes qui fut réglée à trois ans, & accoucha à cinq. Il faut avouer que ces ſortes de prodiges ſont très-rares, & qu'il faut des ſiècles pour en produire de ſemblables. Rarement conçoit-on avant d'être réglé? Rien de plus précoce, pour la fécondité & les règles, que les femmes des pays chauds; on ſait qu'elles éprouvent cet écoulement à ſept, huit ou neuf ans: c'eſt d'autant plus vrai, que dans des climats froids, on a vu des femmes mériter le nom de mère à neuf ans. *Joubert*, célèbre médecin de Montpellier, & l'un des ſavants hommes de ſon temps, a vu, en Gaſcogne, *Jeanne de Peirie*, qui fit un enfant à la fin de ſa neuvième année; *Saint Jérôme* nous aſſure qu'un enfant de dix ans engroſſa une nourrice avec laquelle il coucha quelque temps. On lit encore dans l'écriture ſainte, qu'Achas engendra Ézéchias à l'âge de dix ans.

Dans les pays froids, au contraire, les femmes ſont à peine réglées à vingt, vingt-cinq ans; & dans d'autres régions encore beaucoup plus froides, comme dans le nord, elles le ſont rarement; & dans le Groenland, elles ne le ſont point du tout, à ce qu'on prétend.

Cet écoulement ne dure pas toute la vie; mais il n'a pas un terme fixe. Elles en ſont débarraſſées à quarante, quarante-cinq, & même cinquante ans. Ce n'eſt pas qu'on ne l'ait obſervé dans quelques-unes, dans un âge plus avancé; on en a vu qui ont fait des enfans à cinquante, cinquante-cinq, & même à ſoixante ans: ce fait ſe trouve conſigné dans les papiers publics.

Il eſt bien difficile de fixer la juſte quantité de ſang que les femmes perdent pendant le temps de leurs règles. *Hippocrate* la fait monter à vingt onces; *Horter* à ſix, en Hollande; on l'a portée de quatorze à ſeize, en Eſpagne; & à une, en Allemagne: *Aſtruc* étend en général cette évacuation depuis huit onces juſqu'à ſeize, quoiqu'il y ait des femmes qui perdent moins, & qu'il y en ait d'autres qui perdent davantage ſans être malades; & *Sennac* aſſure que les femmes du Languedoc perdent le plus communément de huit à dix onces.

La durée de cette évacuation périodique n'eſt point la même chez toutes les femmes, ni dans tous les pays; *Sthaal* prétend que les règles coulent en Allemagne pendant une ſemaine, en Angleterre trois jours, & en Hollande quatre. Il eſt rare qu'elles ne ſoient pas de trois jours

ou qu'elles aillent au-delà de ſix en France ; on les regarde comme une maladie, lorſqu'elles durent moins de trois jours ou plus de ſix.

Il eſt prouvé que les femmes qui travaillent beaucoup perdent moins. *Galien* a obſervé que celles qui ne ſont point réglées ſont très-robuſtes & ont le pouls très-fort. *Sennert* nous apprend que les danſeuſes & les ſauteuſes ne ſont point ſujettes aux règles comme les autres femmes. Sans doute que les fréquens exercices qu'elles font déterminent chez elles une tranſpiration des plus abondantes qui leur tient lieu de règles.

Voyons à préſent quelle eſt la cauſe de ce flux périodique, & par quel méchaniſme il a lieu. 1°. Certains médecins en ont attribué la cauſe à l'influence de la lune ; ce ſentiment eſt démenti par l'expérience, qui fait voir les règles arrivées à certaines femmes de quinze en quinze jours, & à d'autres plus tard.

2°. Certains phyſiciens l'ont rapportée à un ferment dans la matrice ; *Galien*, au contraire, à la plénitude ; le ſentiment de ce dernier paroît plus vraiſemblable ; auſſi les médecins modernes l'ont-ils adopté, & M. *de Lamure*, célèbre profeſſeur de l'Univerſité de Montpellier, y a eu recours, tant pour expliquer la cauſe que le méchaniſme qui s'excite dans la matrice, pour opérer le retour & le flux périodique des règles.

Il penſoit que la véritable cauſe de ce flux étoit la pléthore, qui eſt univerſelle & particulière dans le temps des règles : il ajoute que la matrice eſt un corps ſpongieux, vers le fonds duquel il y a des cavités ou des ſinus, qui d'une part communiquent avec les veines & les artères de ce viſcère, & qui, de l'autre, s'ouvrent par de petits orifices dans ſa cavité. Outre ces ſinus qui, hors le temps des règles, ne laiſſent échapper qu'une lymphe, on apperçoit dans le fonds de la matrice, tant en dedans qu'en dehors, des fibres muſculaires qui entourent ces mêmes ſinus, qui reçoivent le ſang des vaiſſeaux les plus foibles. Le ſang qui y aborde ne ſera point repouſſé avec la même force qu'il y eſt arrivé, il ſe ramaſſera ; ces ſinus acquerront un plus grand volume ; juſqu'à ce que les fibres muſculaires entrent en contraction ; alors le ſang ſe trouvant preſſé par des contractions très-fortes, paſſera dans les vaiſſeaux veineux qui ſont dans des orifices qui s'ouvrent dans la cavité de la matrice. D'après cette explication il eſt aiſé de voir & de ſentir comment les règles peuvent être retardées, accélérées ou ſupprimées.

La première éruption des règles eſt preſque toujours précédée d'un écoulement lymphatique plus ou moins abondant, & de quelques autres ſymptômes douloureux, tels que des douleurs dans les reins & les lombes, & au pubis. Il ſe fait un gonflement dans les parties génitales. Les femmes éprouvent dans le vagin un degré plus conſidérable de chaleur, de tenſion & de ſenſibilité ; elles piſſent fréquemment, & l'urine excite ſur les bords intérieurs des grandes lèvres un ſentiment de chaleur & de cuiſſon : le ſang ſe porte à la tête ; leur viſage devient plus rouge ; elles ſentent un battement extraordinaire dans les artères carotides & temporales ; le ſein acquiert un plus gros volume ; les

mamelles acquièrent de la dureté. Il y en a qui ont un penchant au ſommeil, & d'autres ſont tourmentées par l'inſomnie ; & ſi elles goûtent le ſommeil, ce n'eſt que pour ſe réveiller en ſurſaut, ou pour être agitées par des ſonges effrayans. Cette évacuation une fois établie revient tous les mois, & ne revient jamais qu'une fois le mois, du moins c'eſt là la règle commune ; car d'ailleurs il y a des femmes, comme l'obſerve très-bien M. *Aſtruc*, qui, ſans être malades, ſont naturellement réglées deux fois le mois, ou du moins trois fois en deux mois.

La nature ſemble en quelque ſorte avoir affranchi les femmes groſſes & les nourrices de cette évacuation périodique, en réſervant le ſang menſtruel à la nourriture des enfans ; cependant il y a des femmes qui ſont réglées pendant les trois premiers mois de leur groſſeſſe, parce que chez elles la plénitude des vaiſſeaux n'eſt pas diminuée par les ſucs qui entrent dans le fœtus ; & ſi les règles continuent de couler juſqu'au neuvième mois, les enfans qu'elles mettent au monde ſont foibles, délicats & valétudinaires ; ils ſe reſſentent toute leur vie du défaut de nourriture dont ils ont été privés dans le ſein de leur mère, & qui leur étoit ſi néceſſaire pour opérer leur accroiſſement.

Les évacuations qui ſe font dans quelques femmes par les hémorroïdes, par le nez, les yeux & les pores de la peau, peuvent remplacer quelquefois celles qui ſe font par la matrice ; & quand elles ne le ſont point, ou du moins très-imparfaitement, la ſaignée eſt le moyen le plus efficace pour prévenir les ſuites fâcheuſes d'une pareille ſuppreſſion.

Enfin, il eſt prouvé que les dérangemens que la ſuppreſſion & l'évacuation immodérée des règles peuvent produire, ſont infinis : nous ne traiterons point ici de ces différentes maladies, nous renvoyons le lecteur aux mots PERTE & EMMÉNAGOGUE. M. AMI.

RÉGLISSE. (la) Tournefort la place dans la première ſection de la dixième claſſe qui renferme les herbes à fleur de pluſieurs pièces irrégulières & en papillon, & dont le piſtil devient une gouſſe courte & à une ſeule loge ; il l'appelle *Glycyrrhiza glabra & germanica, Radice repente*. Von-Linné la claſſe dans la diadelphie décandrie, & la nomme *Glycyrrhiza glabra*.

Fleur papilionacée, (*voyez* Planche XXXVI, page 463,) compoſée de l'étendard B, de deux ailes C, de la carenne D, & des parties ſexuelles E. Celles-ci conſiſtent en dix étamines & un piſtil ; celui-ci eſt compoſé du germe & d'un ſtigmate hémiſphérique ; toutes les parties de la fleur ſont raſſemblées dans le calice F, lequel eſt un tube médiocre d'une ſeule pièce, diviſé en cinq dents linéaires.

Fruit G ; légume à deux valves H, formant une ſeule loge, dans laquelle ſont renfermées les deux ſemences I, & plus ſouvent une ſeule ſemence en forme de rein.

Feuilles ; ailées, terminées par une foliole impaire, & portées ſur un pétiole ; les folioles ovales & pointues.

Racine A, rameuſe, rampante; traçante, jaune en dedans, rouſſâtre en dehors.

Port; tiges de trois pieds & plus, branchues, ligneuſes; les fleurs naiſſent des aiſſelles des feuilles portées par des pédicules, raſſemblées en épi; les feuilles ſont placées alternativement ſur les tiges.

Lieu; l'Italie, le Languedoc, les jardins. Les tiges meurent chaque année; il en repouſſe de nouvelles par le pied: fleurit en juin & juillet. Elle eſt auſſi commune dans les environs de Damas, que la fougère l'eſt en France.

Propriétés; la racine facilite l'expectoration, ne calme pas ſenſiblement la ſoif & la chaleur des premières voies, ne fatigue point l'eſtomac, y développe peu d'air, conſtipe légérement, convient dans la toux eſſentielle, la toux catarrhale, l'aſthme pituiteux; employée intérieurement & extérieurement, elle diminue & quelquefois guérit la dartre qui ne tient d'aucun virus. L'extrait de réglisſe jouit des mêmes propriétés.

Uſages; la racine sèche & mondée, ſoumiſe à la maſtication, depuis demi-dragme juſqu'à une once; pulvériſée, depuis quinze grains juſqu'à deux dragmes, incorporée avec un ſirop; racine sèche, mondée & concaſſée, depuis demi-dragme juſqu'à une once, en macération dans cinq onces d'eau.

On doit ſubſtituer cette racine mondée aux hochets que l'on donne aux enfans lors de la dentition.

REGREFFER. C'eſt greffer une ſeconde fois un arbre. On eſt quelquefois forcé de recourir à cette opération, qui eſt la même que celle de *greffer*, (*conſultez* ce mot) 1°. lorſque le fruit d'un arbre eſt de qualité médiocre ou mauvaiſe; 2°. lorſqu'un pépiniériſte vous a trompé, en donnant une qualité pour une autre qu'on ne déſiroit pas, & qui devoit être placée ailleurs; 3°. lorſqu'on déſire avoir des fruits excellens pour la qualité, & ſuperbes pour la groſſeur. La greffe perfectionne les eſpèces, parce que les canaux directs de la sève ſont détournés dans l'endroit où la greffe fait ſon inſertion avec le reſte de l'arbre; il s'y forme une eſpèce de bourrelet qui filtre cette sève, qui la prépare, l'épure, & ne permet qu'à la portion raffinée de la sève, de pénétrer plus haut; dès-lors on eſt aſſuré que le fruit aura plus de qualité: par exemple, que les bons chrétiens d'hiver & ordinaires ſeront moins pierreux, les beurrés gris plus parfumés, &c; mais cette sève n'agit pas ſeulement ſur la perfection de la qualité, mais encore ſur la groſſeur. Dès qu'un propriétaire apperçoit un fruit plus gros & plus beau que celui qu'il récolte ſur ſes arbres (toutes circonſtances égales), il doit en prendre des greffes & regreffer ſes arbres ſur ſes pouſſes nouvelles; s'il répète cette opération cinq, ſix & même dix fois de ſuite au moins, ſur des arbres de chaque qualité & eſpèce de fruit, il eſt aſſuré de trouver pour l'avenir, & ſans ſortir de chez lui, les greffes les meilleures & les plus perfectionnées. Cet avis, que je donne aux propriétaires, s'applique encore bien mieux aux pépiniériſtes marchands d'arbres; c'eſt le moyen le plus aſſuré de ſe faire une réputation, ſi d'ailleurs leurs pieds d'arbres ne ſont pas trop fluets, trop élancés, en

un mot, s'ils ont été conduits comme ils doivent l'être. L'expérience a prouvé qu'un marronnier d'inde, greffé ſept ou huit fois ſur lui même, a donné des fruits beaucoup moins âcres & moins amers; le même phénomène a été obſervé ſur les pommes ſauvages des buiſſons. Que ſera-ce donc ſi on greffe ſur une eſpèce déja très-perfectionnée une eſpèce qui l'eſt beaucoup plus? Amateurs du beau fruit, faites-en l'expérience; c'eſt la meilleure leçon que vous puiſſiez recevoir: que ſera-ce donc ſi vous greffez ſur franc, ſi vous prenez vos greffes ſur franc (peu d'eſpèces ſont exception à cette loi), ſurtout ſi vous donnez à ces eſpèces d'arbres toute la portée que leurs branches exigent? autrement vous n'aurez que du bois, & vos arbres s'épuiſeront par le retranchement ſucceſſif de ce bois.

RÉGULIÈRE, (*fleur*) eſt celle dont la corolle (*conſultez* ce mot) affecte une forme régulière, c'eſt-à-dire, eſt égale & affecte une forme ſymmétrique; ces fleurs ſont régulières, d'une ſeule pièce, telles que celles des liſerons, des campanules, de la pervenche, &c. La corolle peut être en partie diviſée; mais dès que ſa baſe générale eſt entière, la fleur n'eſt pas cenſée diviſée: celle du muſle de veau eſt bien d'une ſeule pièce, mais n'eſt pas régulière, parce qu'une partie de la corolle affecte une figure différente de l'autre, & par conſéquent la totalité n'eſt pas ſymmétrique.

Les fleurs en croix, les fleurs en œillet, &c, ſont régulières & à pluſieurs pétales ou feuilles de la fleur; mais les fleurs des pois, des haricots ſont à pluſieurs pétales irrégulières, attendu leur forme.

REJET, REJETON. Nouvelle pouſſe que font les arbres qu'on a couronnés. C'eſt repouſſer une ſeconde fois. Au renouvellement de la sève, l'arbre couronné (chacun ſuivant ſon eſpèce) pouſſe de toutes parts des yeux qui produiront des bourgeons; ces yeux ſont pour l'ordinaire trop multipliés, cependant on ne doit pas ſe hâter d'abattre les ſurnuméraires; il convient de laiſſer ſolidement établir la totalité; alors on commence à en ſupprimer une partie ſeulement, parce qu'ils facilitent l'aſcenſion de la sève, & ſi tout d'un coup on n'en laiſſoit que deux ou trois, la sève ne trouveroit plus aſſez de vaiſſeaux aſpirans & ſur-tout de vaiſſeaux ſécrétoires (*conſultez* le mot SÈVE), & l'opération bruſque nuiroit à ceux qu'on ſe propoſe de conſerver; c'eſt donc par gradation & à différentes époques de l'été qu'elle doit avoir lieu. Enfin lorſque la sève afflue viſiblement dans les bourgeons néceſſaires, on ſupprime tous les autres. Une raiſon qui interdit tout retranchement bruſque, c'eſt que ces jeunes pouſſes ſont encore tendres, & pour peu que le coup de vent ſoit fort, il les briſe près du tronc; dès-lors il ne reſte plus ou preſque plus d'eſpoir, il faut que l'arbre travaille à produire de nouvelles pouſſes. A la taille d'hiver, il eſt avantageux de rabaiſſer ces bourgeons ſur deux yeux qui donneront à leur tour, l'année ſuivante, deux bourgeons très-vigoureux & qui formeront la tête de l'arbre.

REINS (les), MÉDECINE RURALE, ſont au nombre de deux. *Blaſius* dit avoir vu un ſujet qui en avoit trois, ſavoir deux du côté gauche, & un du coté droit, & chacun avoit ſon uretere particulier.

Winſlou les définit deux corps glanduleux, d'une conſiſtance ferme & d'une couleur rouge-brun, placés dans la partie poſtérieure de la cavité du bas-ventre, dans les régions lombaires, hors du ſac du péritoine & dans ſon tiſſu cellulaire, entre la dernière des fauſſes côtes & l'os des iles, l'un à droite & l'autre à gauche. Le rein droit eſt ſous le gros lobe du foie, & par conſéquent plus bas que le rein gauche qui eſt ſous la rate.

Ils reſſemblent aſſez par leur figure à une groſſe fève de haricot. Ils ont chacun environ cinq à ſix doigts de longueur, trois de largeur, & un & demi d'épaiſſeur; leur circonférence eſt convexe d'un côté & concave de l'autre. On diſtingue encore dans les reins trois ſortes de ſubſtances; la première eſt appelée *corticale*, la ſeconde, *tubuleuſe*, & la troiſième, *mamelonnée*. C'eſt dans ces trois ſubſtances des reins que l'urine ſe ſépare du ſang; & ce n'eſt pas ſans raiſon qu'on regarde les reins comme les émonctoires & les égoûts du corps humain. *Sennac* nous apprend que le ſang pouſſé dans les artères qui ſe diſtribuent aux reins, connues ſous le nom d'artères *rénales* ou *émulgentes*, dilate les ramifications qui ſe répandent dans leur ſubſtance. Ces ramifications dilatées preſſent le ſang qu'elles contiennent, & le pouſſent vers les tuyaux qu'elles envoyent aux organes ſécrétoires.

Mais comme les canaux qui filtrent l'urine & la dépoſent dans ces organes, ſont plus étroits que les extrémités des artères ſanguines, ils ne pourront pas recevoir la partie rouge ni la lymphe groſſière; mais la partie aqueuſe y entrera; la partie huileuſe atténuée ſortira par ces tuyaux, & conſéquemment l'urine aura une couleur jaunâtre; & comme les tuyaux ſécrétoires des reins ſont plus gros que ceux des autres couloirs, les matières terreſtres & ſalines pourront y paſſer. C'eſt ce qui eſt prouvé par le ſédiment qui ſe dépoſe au fond des vaiſſeaux où l'on met l'urine.

La ſécrétion de l'urine eſt ſouvent dérangée, quelquefois même interrompue par des graviers ou des pierres qui ſe trouvent dans la ſubſtance des reins, & qui déterminent ou l'inflammation de ces deux viſcères, ou une affection très-douloureuſe, connue ſous le nom de *colique néphrétique*.

Ceux qui ſont atteints de cette dernière maladie, reſſentent dans la région hypogaſtrique, dans l'endroit même ou le rein ſe trouve ſitué, une douleur vive, preſque toujours accompagnée d'un état fébrile, & d'un ſentiment de ſtupeur dans la cuiſſe du même côté. Cette douleur revient périodiquement, & devient de plus en plus rebelle & opiniâtre; elle s'étend ſur tout le trajet de l'uretère, de telle ſorte que le teſticule remonte vers le bas-ventre, & que l'urine que les malades rendent eſt par fois ſanglante, par fois écumeuſe, & très-ſouvent graveleuſe.

La pierre & le gravier ne ſont pas toujours les ſeules cauſes qui peuvent donner naiſſance à la colique néphrétique; elle eſt ſouvent occaſionnée par un amas de glaires dans

le rein, par des coups violens, & par de fortes contuſions; elle dépend quelquefois d'un régime de vie échauffant, de l'abus des boiſſons fortes & ſpiritueuſes, d'un exercice violent, d'un ſommeil trop long, d'une vie trop oiſive & trop ſédentaire, de l'uſage des viandes trop abondantes en ſuc nourricier & des vins tartareux, des efforts involontaires, d'une affection ſpaſmodique dans les vaiſſeaux urinaires, & généralement de tout ce qui peut enflammer le ſang.

Cette maladie eſt quelquefois héréditaire. Les mélancoliques, les grands buveurs, & ſur-tout les goutteux & les libertins de profeſſion y ſont très-ſujets; ſouvent elle met fin à leur intempérance, & la crainte qu'ils ont d'en être de nouveau attaqués, devient pour eux un motif puiſſant qui les porte à changer de régime & de conduite.

Les indications que l'on doit ſe propoſer pour traiter avec quelque ſuccès la colique néphrétique, ſe réduiſent, 1°. à calmer les douleurs, 2°. à adoucir l'âcreté des humeurs, du ſang, & des urines, 3°. à favoriſer & à déterminer le plutôt poſſible la ſortie du gravier, ou à fondre les glaires qui peuvent embourber les reins.

La ſaignée du bras eſt le moyen le plus efficace contre les douleurs: c'eſt dans le principe de cette maladie qu'il faut le mettre en uſage, & même le répéter ſi les douleurs perſiſtent.

1°. On retirera le plus grand avantage de l'application des ſangſues à l'anus, ſur-tout ſi ceux qui ſont atteints de cette maladie ſont ſujets aux hémorrhoïdes. Le dégorgement des veines hémorroïdales, en diminuant le volume du ſang, apporte le plus grand calme & ſoulage ſinguliérement.

2°. On preſcrira aux malades des tiſannes adouciſſantes, telles que l'eau de poulet, de guimauve, l'infuſion théiforme des feuilles de pariétaire, une décoction d'orge & de réglisſe, le petit lait nitré & édulcoré avec du miel de Narbonne.

La limonade légère eſt un remède qui opère toujours de bons effets, lorſque la colique néphrétique vient à la ſuite d'un exercice violent ou d'une marche trop long-temps ſoutenue.

3°. L'uſage des demi-bains tièdes, ſouvent répété dans la journée, & l'application des fomentations émollientes ſur le rein affecté, ſont les meilleurs moyens que l'art puiſſe employer pour favoriſer & déterminer le plutôt poſſible la ſortie des graviers.

L'huile d'amande douce, l'huile de camomille & les narcotiques ſeront auſſi employés avec avantage; ils peuvent opérer un relâchement conſidérable & hâter la ſortie des matières hétérogènes qui peuvent exiſter dans les reins.

Si malgré tous ces remèdes & les lavements émolliens qu'on n'oubliera point de mettre en uſage, la maladie ſe prolonge juſqu'au ſeptième ou huitième jour, avec le même appareil des ſymptômes & la complication de fréquens accès de friſſon & de mouvemens fébriles irréguliers, on doit craindre alors la formation d'un ulcère dans le rein affecté. Les malades ſont pour lors plus abattus. Les urines qu'ils rendent, ſont fétides & purulentes: en

outre ils reſſentent dans le même endroit un degré de chaleur plus conſidérable.

Si à tous ces accidens ſuccède un calme parfait, ſi le pouls devient petit & intermittent, s'il ſurvient des ſueurs froides, ſi les malades pouſſent quelques profonds ſoupirs, ſi les urines perdent leur couleur & en prennent une qui tire ſur le brun ou le noir, & exhalent une odeur fétide; ſi enfin ils ont le hoquet, on doit craindre la gangrène intérieurement & une mort prochaine.

Si l'abcès prend une terminaiſon toute différente, & ſi la matière purulente eſt entraînée avec les urines, il faut alors inſiſter ſur l'uſage des plantes vulnéraires, combinées avec de légers diurétiques, comme l'infuſion des feuilles de lierre terreſtre, des fleurs de millepertuis, de celles de verge d'or, de bugle, de véronique, dans laquelle on fera entrer une demi-once de bois néphrétique coupé par petits morceaux, ou une pincée des tiges d'*herniole*, ou bien quelques feuilles de ſcolopendre. *Buchan* recommande beaucoup dans l'ulcère des reins le lait de beurre; il le regarde comme un vrai ſpécifique.

Les eaux de Barèges, & de Coterets, ſont encore d'une grande reſſource, à cauſe de leur vertu balſamique, ſur-tout ſi on les coupe avec le lait. Quelques perſonnes les ont cru capables de fondre les pierres.

Enfin, comme on ſait que beaucoup de gens ont été guéris de la colique néphrétique, par le ſeul uſage des eaux gazeuſes, on n'en ſauroit aſſez recommander l'emploi. On peut aiſément ſe procurer ce remède, parce que les fontaines minérales qui le fourniſſent ſont très-nombreuſes, ſur-tout en France & dans la province du Languedoc. L'eau ſeconde de chaux animale, priſe intérieurement, eſt encore un excellent déterſif, & eſt regardée comme un très-bon lithontriptique, d'après des expériences récemment faites. Sous ces deux points de vûe, elle peut convenir dans l'ulcère des reins, & pour fondre les pierres engendrées dans leur ſubſtance. M. AMI.

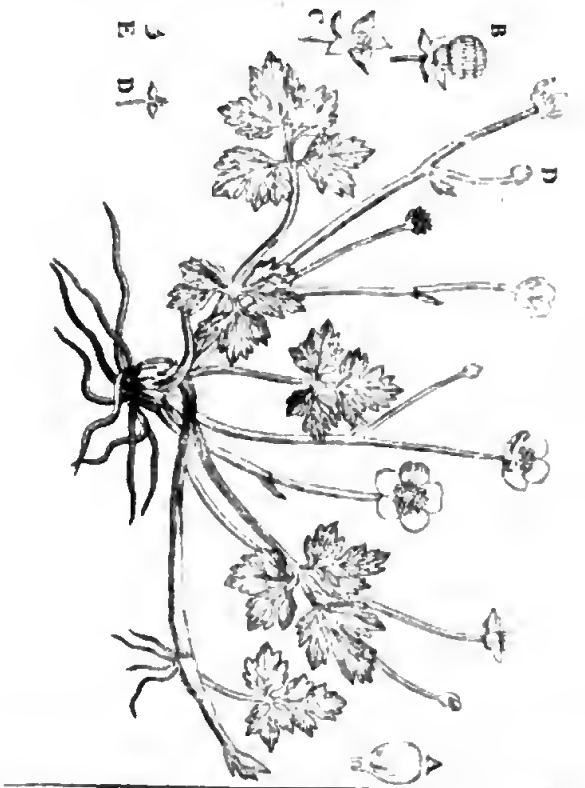
REINS. *Médecine vétérinaire.* Les reins ſont ſitués à l'extrémité du dos, entre cette partie & la croupe; c'eſt là que ſont les vertèbres lombaires; elles jouiſſent d'un mouvement infiniment plus conſidérable & plus apparent que les vertèbres dorſales.

La longueur des reins dans le cheval doit avoir une certaine proportion: un cheval en qui cette partie eſt courte, eſt plus ſuſceptible de l'union ou de l'enſemble; il ramène plus aiſément ſous lui ſes parties poſtérieures; ſes mouvemens néanmoins ſe font ſentir bien davantage au cavalier, leur réaction étant infiniment plus dure que dans l'animal dont les vertèbres auroient plus d'étendue, & qui, par cette raiſon, ſe raſſemblent avec plus de peine.

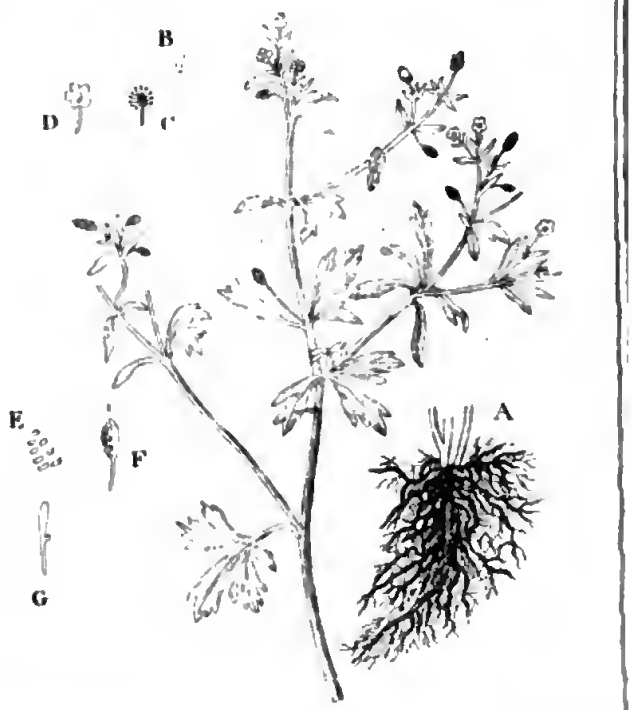
On doit faire attention que la ſelle n'ait pas porté ſur les reins, & ne les ait pas offenſés. On jugera par les actions du cheval & par ſes allures, de l'intégrité de ces parties: s'il ſent une douleur extrême en reculant, ſi ſa croupe ſe berce, ſi elle chancelle quand il trotte, il ſouffre pour l'ordinaire d'un effort, c'eſt-à-dire d'une extenſion

La Reine des Prés.

La Renoncé ou la Traînasse.



La Renoncule des Prés.



La Renoncule des Marais.

extenſion forcée des ligamens qui ſervent d'attache aux vertèbres, oud'une contraction plus ou moins violente des muſcles. (*Voyez* EFFORT DES REINS, quant au traitement) Dans le cas où cette extenſion a été très-forte, à peine l'animal peut-il faire quelques pas en avant; il traîne ſon derrière, & il eſt ſans ceſſe prêt à tomber.

Il eſt au ſurplus des chevaux qui ſe bercent en trottant, ſans avoir eſſuyé aucun effort; ſouvent cette allure provient d'une foibleſſe naturelle, ſouvent auſſi elle eſt occaſionnée par un travail forcé, ou prématuré; ſouvent encore, parce que l'animal a été employé de trop bonne heure au ſervice des cavales, & en général nous voyons qu'elle eſt aſſez commune dans tous les chevaux qui leur ſont deſtinés, & qui ſont occupés à les faillir. M. T.

REINE DES PRÉS, *Planc. XXXVIII.* Tournefort la place dans la ſixième ſection de la ſixième claſſe, qui renferme les herbes à fleur en roſe de pluſieurs pièces régulières, dont le piſtil devient un fruit formé par pluſieurs capſules, & il l'appelle *Ulmaria cluſii;* Von-Linné la claſſe dans l'icoſandrie pentagynie & la nomme *Spiræa ulmaria.*

Fleur en roſe, compoſée de cinq pétales égaux, comme on le voit dans la figure B, & de 20 étamines; un des pétales eſt repréſenté en C; le piſtil D eſt placé au fond du calice, compoſé de pluſieurs ovaires raſſemblés en têtes, chacun deſquels eſt terminé par un ſtyle aſſez court & un ſtigmate; le calice E d'une ſeule pièce, diviſée en cinq feuilles obrondes & terminées en pointes; il perſiſte juſqu'à la maturité du fruit.

Fruit; les ovaires qui compoſoient le piſtil, deviennent, après la fécondation, autant de capſules qui conſervent la même forme F, qu'elles avoient auparavant; G repréſente une capſule détachée du groupe; en s'ouvrant, lors de ſa maturité, elle répand des ſemences H oblongues & pointues.

Feuilles, dentées, ailées, terminées par une impaire plus grande & plus arrondie que les autres ſolioles.

Racine A, odorante, fibreuſe, noirâtre en dehors, d'un rouge brun en-dedans.

Port; la tige eſt preſque ligneuſe, haute de trois pieds environ, liſſe, rougeâtre, creuſe & rameuſe; les fleurs ramaſſées au ſommet des tiges & des rameaux; les feuilles alternativement placées ſur les tiges.

Lieu; les prairies un peu humides; la plante eſt vivace & fleurit en mai & en juin.

Propriétés. Les fleurs ont une odeur aromatique & douce; leur ſaveur eſt légérement auſtère & un peu amère; les feuilles ont une odeur médiocrement aromatique, ſur-tout lorſqu'elles ſont récentes & qu'on les froiſſe avec les doigts; leur ſaveur eſt auſtère; la racine a une odeur aromatique & forte, & une ſaveur auſtère & amère.

Uſages. Pluſieurs Auteurs recommandent les fleurs contre la fievre quarte: l'expérience n'a pas encore aſſez prouvé leur efficacité; les feuilles & les racines ſont recommandées dans les fièvres malignes, les diarrhées ſéreuſes, la dyſſenterie épidémique, &c.: on peut douter de ces propriétés.

La reine des prés figure très-bien dans les jardins un peu humides ou

que l'on peut facilement arroſer; ſon port eſt pittoreſque & agréable.

RELACHEMENT. MÉDECINE RURALE. Etat contre nature déterminé par la foibleſſe des ſolides; on connoît cette affection à la difficulté, ſouvent même à l'impuiſſance qu'on reſſent peu à peu à remuer les muſcles qui mettent tout le corps en action. Le relâchement qui ſurvient dans les maladies aiguës doit être conſidéré ſous un autre point de vue, & bien loin d'être regardé comme une maladie, il eſt au contraire d'un très-bon augure pour les malades. Il eſt preſque toujours l'annonce d'un prochain rétabliſſement par la diminution ou la ceſſation des ſymptômes graves qu'il excite : il eſt toujours l'effet ſalutaire d'une criſe de la nature, tandis que l'autre peut être occaſionné par une infinité de cauſes, telles que l'abus des ſix choſes non naturelles, le fréquent uſage du coït, un exercice immodéré, l'expoſition à un air froid & humide, les ſueurs exceſſives, l'excès du vin & des liqueurs fortes, un ſommeil trop long, une vie trop molle & trop oiſive, un uſage aſſidu des narcotiques; enfin une ſurabondance d'humeurs lymphatiques dans la maſſe du ſang, & les épanchemens qui peuvent ſurvenir dans quelques cavités du corps. Les perſonnes goutteuſes & ſcorbutiques ſont très-ſujettes à cette maladie, parce que chez elles le ſuc nerveux qui occupe les ganglions des nerfs, ou la moëlle épinière, a perdu ſa qualité naturelle, & devenu croupiſſant par ſon ſéjour, il empêche les nerfs de diſtribuer librement les eſprits dans les muſcles.

Il eſt quelquefois très-difficile de guérir cette maladie. Elle ne ſe prête pas ſouvent aux vues du médecin qui veut la combattre : elle dure des années entières, & même toute la vie; tantôt elle revient par intervalles, ſouvent ſes paroxiſmes diminuent, & reprennent quelque temps après avec plus de violence. Alors il eſt à craindre qu'elle ne dégénère en paralyſie vraie, en contraction des membres, &c.

Pour traiter cette maladie avec ſuccès, on ne doit pas perdre de vue la cauſe qui l'a déterminée; on oppoſera au relâchement, par cauſe d'intempérance, la ſobriété, le repos, l'uſage des alimens doux, & de bonne digeſtion : on preſcrira le ſuc des plantes antiſcorbutiques, à ceux qui auront le relâchement cauſé par le vice ſcorbutique.

En général on inſiſtera ſur les frictions sèches, qu'on répétera pluſieurs fois dans le jour; il n'y a pas de remède plus propre à redonner aux ſolides le ton médiocre & conſtant dont ils ont beſoin pour reprendre l'ordre de leurs fonctions; on frottera encore l'épine du dos, & les ganglions des nerfs, avec les aromatiques ou avec les échauffans, combinés avec l'alkali volatil fluor.

L'équitation, la geſtation, un exercice modéré à l'air libre, le quinquina, les martiaux, les eaux minérales gazeuſes, ſont des remèdes très-ſalutaires, & qui doivent être employés pendant un aſſez long-temps, pour parvenir à la guériſon complète de cette maladie : le bon vin vieux, l'infuſion de certaines ſubſtances amères, telles que la racine de gentiane, d'aulnée, de petit chêne, les bouillons frais, auxquels on peut ajouter douze à quinze grains de tartre calibé, ont

ſouvent rétabli des conſtitutions devenues très-foibles & relâchées. M. AMI.

RELIER un Tonneau. (*Voyez* TONNEAU.)

REMISE. Petit bois, formé d'arbriſſeaux & deſtiné à la conſervation du gibier, attendu qu'il ſe plaît beaucoup mieux dans les brouſſailles que dans les bois élevés & touffus. On garnit ces remiſes en arbres qui viennent fort vîte, ou en arbriſſeaux dont les fruits attirent les oiſeaux : il eſt à propos de planter auſſi avec les brouſſailles des arbres de bonne eſſence, qui par la ſuite prennent le deſſus & forment des boquetaux utiles, à la place de ceux qu'on n'avoit d'abord plantés que pour l'agrément de la chaſſe : c'eſt pourquoi dans le temps qu'on ceſſera de cultiver ces arbriſſeaux, on fera bien d'y répandre du gland, il s'y élevera beaucoup de chênes : c'eſt ainſi que s'exprime l'Auteur du *Dictionnaire économique*. Ma manière de voir eſt bien différente de la ſienne & des Auteurs qui ont écrit ſur ce ſujet ; je donnerois au contraire des règles sûres pour que toutes les remiſes fuſſent détruites dans les vingt-quatre heures. Eh quoi! parce qu'il a plu à un grand ſeigneur de venir pour ſes menus-plaiſirs attaquer ma propriété, prendre une partie de mon champ ſans la payer, planter un bois ſans mon agrément, n'eſt-ce pas le ſigne de l'eſclavage le plus honteux pour le propriétaire, & du deſpotiſme le plus outré de la part du grand ſeigneur ? Quand même, à prix d'argent, il me forceroit à lui céder cette partie de mon héritage, la tyrannie n'en ſeroit pas moins évidente & odieuſe : la modique valeur qu'il me cédera en échange de mon patrimoine, me dédommagera-t-elle du tort continuel que les lièvres & le gibier feront à mes récoltes ? Équivaudra-t-elle aux funeſtes effets des gelées blanches que cet amas d'arbres appelle ſur mon champ ? Enfin, a-t-il plus de droits ſur la vie du gibier qui ſe trouve dans mon patrimoine, que moi aux dépens duquel il vit ? La loi du plus fort a établi, mais non pas conſacré ce droit odieux. Cette vérité fondée ſur la juſtice naturelle a frappé le grand Duc actuel de Toſcane : ce grand homme ſait que le premier devoir d'un monarque eſt de rendre ſon peuple heureux, & que ſon bonheur fait ſa gloire. Il a permis à tous les individus de ſes états de tuer le gibier qu'ils trouveroient dans leurs champs, & même juſque ſur les terrains qui lui appartiennent. Je pourrois citer un exemple bien frappant du tort affreux que le gibier fait au malheureux cultivateur : une pièce de terre eſt affermée ſix livres chez un ſeigneur de ma connoiſſance & près de Paris, tandis que la même étendue n'eſt affermée que quatre livres dans la terre ſituée à ſa droite, & quarante ſous dans celle du ſeigneur à ſa gauche ; le premier laiſſe détruire autant de gibier qu'il s'en trouve ; le ſecond permet des battues autant qu'on en demande ; & le troiſième ne voit que le gibier, & ne penſe qu'à ſa conſervation. Cette différence dans le prix des fermes eſt une preuve ſans réplique de la néceſſité de ſupprimer les remiſes & de détruire le gibier ; en effet, le plaiſir de chaſſer une fois ou deux ſur une terre peut-il être comparé à la dévaſtation faite

par le gibier auſſi multiplié dans les champs que le ſont les oiſeaux de baſſe-cour dans une forte métairie.

RENARD, animal trop connu pour le décrire. En diminuer le nombre, ce ſeroit rendre un très-grand ſervice aux ménagères de baſſe-cour; mais en exterminer la race, ce ſeroit nuire eſſentiellement aux récoltes & aux prairies. Le renard eſt un animal carnivore, qui, au défaut de poules & de lapins, mange avec avidité les rats, les ſouris & mulots. L'expérience a prouvé que dans tous les cantons où l'on avoit détruit les renards, les mulots s'étoient multipliés au point qu'ils abîmoient les prairies & les récoltes. Sans les mouches, ſans les inſectes, de quoi vivroient les oiſeaux à bec alongés, puiſqu'ils ſont leurs ſeuls alimens, & les oiſeaux à bec rond & pointu, quoiqu'accoutumés à manger du grain, ne les épargnent pas dès qu'ils peuvent les ſurprendre. Tout eſt donc dans la nature en eſpèce de guerre; le plus foible devient la victime du plus fort, & le foible trouve encore de plus foibles que lui; ainſi de dégradations en dégradations depuis le lion juſqu'à l'inſecte microſcopique. Je n'inſiſterai pas ſur les ruſes du renard, ſur ſon caractère; ils ſont trop bien décrits dans les ouvrages de M. de Buffon, & perſonne n'ignore que le renard paſſe pour l'un des animaux le plus ruſé. Pour le détruire, il faut l'étouffer dans ſa tanière, ou être plus fin que lui, & le prendre au *traquenard*; (*conſultez* ce mot) mais ce piège demande une préparation qui ſerve d'amorce pour attirer l'animal dans le piège. Voici le procédé.

Fricaſſez des morceaux de pain; il faut un quart de livre de graiſſe de cochon la plus fraîche, une livre de pain coupé par petits morceaux, un oignon blanc, gros comme une demi-fève de camphre, deux cuillerées de miel qu'on ne met qu'après que les morceaux de pain ſont grillés; vous ferez cuire le tout dans dans une caſſerole neuve juſqu'à ce qu'il ſoit bien roux; enſuite les morceaux de pain ainſi préparés ſerviront à amorcer.

Préparation du traquenard. Prenez un quart de livre de graiſſe d'oie ou de canard, un oignon blanc, une poignée de bois de *morelle* ou *douce-amère*, (*conſultez* ce mot) gros comme une demi-fève de camphre, deux cuillerées de ſuc de fiente de cheval; rapez de l'iris de Florence ce qui peut entrer dans une coquille de noix; faites bouillir le tout enſemble, ayant ſoin de bien remuer afin de mélanger exactement la totalité; enſuite paſſez la drogue à travers un linge fin; videz-la dans un pot de terre neuf que vous aurez ſoin de bien boucher; plus cette graiſſe eſt vieille, meilleure elle eſt.

Le renard a l'odorat très-fin, & afin de lui maſquer l'odeur que l'homme tranſpire, les ſemelles de ſes ſouliers doivent être imprégnées de la pommade ſuivante. Dans le temps des *hannetons* (*conſultez* ce mot) il faut en remplir un pot de terre neuf, y méler également de la graiſſe de cochon, enſuite l'enterrer dans du fumier juſqu'à ce que le tout ſoit pourri.

Quand on veut tendre le traquenard, on doit éviter, autant qu'il eſt poſſible, de le toucher avec les mains nues; on ſe ſert donc de gants

imbibés de la graiſſe qui ſert à frotter le traquenard; il faut d'ailleurs de deux en deux jours, lorſqu'on a manqué un renard, faire bouillir l'inſtrument dans l'eau, le récurer enſuite avec du ſable fort fin pour ne pas le rayer, & le frotter régulièrement, au moment qu'on va le tendre, avec un morceau de drap oingt de la première graiſſe.

Pour amorcer le renard dans le temps où il n'y a point de neige, on peut avec des traînées de viande, pour peu qu'elles ſoient vieilles, les conduire dans l'endroit où l'on a envie de tendre la trape, & de diſtance en diſtance mettre quelques poignées de pouſſiere de foin ou bâles de blé ſur leſquelles on place les morceaux de pain fricaſſés. Si la terre eſt couverte de neige, les traînées de viandes ſont inutiles. Les rats, les oiſeaux ſont très-avides de ces morceaux de pain, il faut donc reconnoître les endroits chaque jour, & en remettre de nouveau; le renard a beau être défiant, ne pas manger l'appât le premier jour; au ſecond il eſt tenté, il ſe haſarde, enfin, il arrive avec empreſſement & ſe jette avec avidité ſur les appats qui ſont placés au milieu du traquenard & ſur ſa détente; alors l'animal ne peut plus échapper: on fera très-bien de couvrir les bords du traquenard avec de l'herbe, ou avec quelques brins de paille légere, afin que l'animal n'ait aucune défiance. Cette recette eſt infaillible.

RENONCULE DES MARAIS. (*Planche XXXVIII*, page 569) Tournefort la place dans la ſeptième Section de la ſixième claſſe, qui renferme les plantes à fleurs compoſées de pluſieurs pièces, régulières & en roſe, dont le piſtil devient un fruit compoſé de pluſieurs ſemences diſpoſées en tête, & il l'appelle *Ranunculus paluſtris apii folio levis.* Von-Linné la nomme *Ranunculus ſceleratus*, & la claſſe dans la polyandrie polyginie.

Fleur; en roſe, compoſée de cinq pétales ovales B, terminés à leur baſe par un onglet où ſe trouve placé un cornet qui devient imperceptible par la petiteſſe de la fleur; les ſoixante étamines C ſont rangées autour du piſtil D, lequel eſt placé au centre d'un calice compoſé de cinq feuilles rondes dont la chute n'attend pas la maturité de fruit.

Fruit; le piſtil devient un fruit F, compoſé d'une multitude de capſules attachées autour du placenta G, renfermant de petites ſemences E brunes & liſſes.

Feuilles. Les inférieures palmées, celles des tiges en forme de doigts, d'un vert pâle.

Racine A; groſſe, creuſe, fibreuſe.

Port; tiges creuſes, canneleés, rameuſes; les fleurs naiſſent au ſommet; leurs feuilles ſont alternativement placées.

Lieux; les terrains humides, marécageux; la plante eſt vivace & fleurit en mai & juin.

Propriétés. Sa racine cauſe une chaleur & une douleur pongitive dans la région épigaſtrique; des efforts violens pour vomir & ſans effet; des coliques affreuſes, fréquemment accompagnées de mouvemens convulſifs & très-ſouvent de la mort. Appliquée ſur les tégumens, elle les enflamme & y produit en très-peu de temps des veſſies. Une application de trop longue durée pro-

duiroit des accidens fâcheux, en déterminant ſur les tégumens une inflammation très-vive & la gangrène.

Uſages. Les racines récentes broyées juſqu'à conſiſtance de cataplaſme, ſont appliquées ſur la portion des tégumens où il faut établir une dérivation d'humeurs féreuſes; regardez d'heure en heure l'effet du cataplaſme, afin de prévenir à temps ſa trop vive action.

RENONCULE DES PRÉS. (*Planche XXXVIII*, page 569) Tournefort la nomme *Ranunculus pratenſis, repens hirſutus*, & Von-Linné *Ranunculus repens.* Ils la placent dans la même claſſe que ci-deſſus.

Fleur; d'un jaune très-luiſant & comme verniſſées. A repréſente un pétale ſéparé; B, les étanimes; C, le piſtil; D, le fruit; E, la graine.

Feuilles; découpées en trois parties principales, chaque partie en trois autres plus petites, & chacune dentée en manière de ſcie, les denelures plus ou moins arrondies.

Port; de la racine partent des tiges rampantes ſur terre; ces tiges pouſſent des racines à leur articulation, & à leur ſommet naiſſent les fleurs; les feuilles qui naiſſent ſur ces tiges ſont ordinairement linéaires & quelquefois dentées.

Racine; tubéreuſe.

Lieu; les prés; la plante eſt vivace, fleurit en juin & juillet.

Propriétés. Elle n'eſt pas malfaiſante, comme le ſont en général toutes les renoncules; elle ne nuit pas aux troupeaux qui la broutent ſans danger.

On l'a tranſportée des prés dans nos jardins, où par des ſoins aſſidus & par une culture ſuivie; elle a donné la plante qu'on nomme *bouton d'or*, qui y tient une place diſtinguée par le brillant jaune de ſes fleurs: on la multiplie de drageon, & elle brave les rigueurs des ſaiſons. Si on néglige ſa culture, bientôt les fleurs diminuent de volume, peu à peu elle redevient ſimple & rentre enfin dans ſes premiers caractères.

RENONCULE DES JARDINS. Il eſt inutile de la décrire, elle eſt trop connue, ou plutôt il eſt impoſſible de donner une idée préciſe de toutes les variétés que les ſemis ont produites. On peut dire que les cultivateurs de chaque province, de chaque pays, ont des variétés qui leur ſont particulières; les ſeules belles & tranchantes ſervent aux échanges & voyagent d'une province dans une autre.

Le père d'Ardenne de l'Oratoire, fit en 1753 imprimer à Avignon, chez *Chambeau*, *un Traité des Renoncules;* c'eſt l'ouvrage le plus entier & le mieux fait ſur cette plante. J'invite les amateurs qui déſireront de grands détails, à ſe le procurer.

La première époque marquée de la gloire des renoncules, dit l'auteur, eſt celle du règne de *Mahomet IV*, *Cara Muſtapha*, ſon Viſir, connu par le ſiége de Vienne en 1662, fit préférer l'amour des fleurs à celui de la chaſſe. Le Souverain devenu fleuriſte, obtint bientôt de Candie, de Chypre, de Rhodes, de Damas, tout ce que ces pays poſſédoient de curieux & de ſingulier en ce genre; les Boſtangis connoiſſant le goût du Sultan, multiplièrent leurs ſoins, & les jardins du ſérail renfermèrent les plus belles fleurs, pendant long-

temps & excluſivement ; mais la ſoif de l'or tenta les Boſtangis, ils ſe laiſsèrent ſéduire par les ambaſſadeurs qui envoyèrent des griffes de renoncules à leur cour, & pluſieurs riches négocians de Conſtantinople à leurs amis. Marſeille en devint le premier dépôt, & M. de Malcaval s'attacha à leur culture ; c'eſt ainſi que les renoncules ont voyagé de proche en proche, & les amateurs en ont multiplié par les ſemis les variétés à l'infini. Le patient & laborieux Hollandois en a fait une branche de commerce, ainſi que des autres fleurs.

De la culture des Renoncules.

On diſtingue trois ſortes de renoncules de jardin, la *ſimple*, la *ſemi-double* & la *double*. La ſimple n'eſt compoſée que de cinq feuilles diverſement colorées, & dont les pétales ſont beaucoup plus amples & plus variés que ceux de la renoncule des champs ; c'eſt la plante la moins éloignée de ſon premier type. La ſemi-double, que certains amateurs préfèrent à la double, commence à perdre quelques-unes de ſes étamines qui ſe convertiſſent en pétales, de manière que plus elle prend de pétales & moins il reſte de parties de la génération. Quand la ſemi-double eſt de qualité requiſe, c'eſt-à-dire, quand la forme de ſes pétales & leurs couleurs annoncent que la ſemence produira des fleurs encore plus belles, l'amateur la laiſſe grainer, & ſe ſert de cette graine pour les ſemis. La double eſt un vrai monſtre, un être privé de parties de la génération ; ſes étamines & ſes piſtils ont tous été convertis en pétales ou feuilles de la fleur ; de cette ſouſtraction ou métamorphoſe, il réſulte qu'on ne peut multiplier l'eſpèce par la ſemence ; mais la racine nommée *griffe*, produit des griffes ſecondaires, & la griffe qui a porté fleur perit. On ne trouve à ſa place, quand toute la plante eſt deſſéchée & lorſqu'on la retire de terre, qu'un cadavre pourri.

I. *De la terre qui convient aux Renoncules.*

La plupart des fleuriſtes attachent une grande importance à la compoſition de la terre deſtinée aux renoncules, & chacun fait une recette particulière qu'il dit être ſupérieure à toutes les recettes connues ; mais ſans s'amuſer à des combinaiſons longues, coûteuſes & pas meilleures les unes que les autres, la baſe fondamentale ſe réduit à ceci. Ayez une terre *très-légère*, *très-ſubſtancielle*, & vous aurez celle qui convient aux renoncules ; la meilleure pour baſe eſt celle d'un jardin potager cultivé, & bien cultivé depuis longues années ; comme chaque fois que l'on en refait une planche, on l'enrichit de fumier, cette terre devient à la longue une eſpèce de terreau. Si à cette baſe on ajoute en quantité proportionnée le terreau qu'on tire des couches ruinées, on l'enrichira encore ; mais comme le fumier & par conſéquent les couches ſont très-rares dans les provinces, on peut ſe procurer avec un lit de fumier, un lit de feuilles d'arbres ou d'herbage quelconque, & un lit de cette terre, un terreau très-bon ; avant de l'employer tout doit être *parfaitement* conſommé. Si on l'arroſe une fois ou deux avec du jus de fumier, il deviendra encore plus actif. Il

convient de tenir cette préparation à l'abri de la pluie, mais non pas du grand air, ni du ſoleil, parce que l'un & l'autre la bonifient ; (*conſultez* le mot AMENDEMENT) mais comme les corps ne ſe diſſolvent, ne ſe combinent & ne ſe recompoſent que par la fermentation, & qu'il n'y a point de fermentation ſans humidité, il faut donc humecter le tas, dès qu'on s'apperçoit qu'il ſe deſsèche ; humecter n'eſt pas le noyer d'eau ; ſa quantité s'oppoſeroit à la fermentation ; cette remarque eſt eſſentielle ; il vaut mieux y revenir à pluſieurs fois, ſur-tout pendant l'été, époque à laquelle la chaleur unie à l'humidité accélère la décompoſition des corps. J'ai dit que les feuilles peuvent ſuppléer le terreau des couches ; mais toutes les feuilles n'ont pas la même propriété, au moins pour les renoncules. J'avois fait raſſembler & pourrir beaucoup de feuilles des noyer ; je mêlai leur réſidu avec ma terre, & preſque toutes mes renoncules périrent ; une grande partie échappa dans la terre où le mélange avoit été peu conſidérable ; je crois que les feuilles de châtaigniers ne vaudroient pas mieux à cauſe de leur aſtriction ; le point eſſentiel, le point unique eſt de concentrer dans la terre qu'on deſtine à la culture des renoncules, une grande quantité d'*humus*, ou terre *végétale*, ou terre *ſoluble* dans l'eau, parce que c'eſt la ſeule qui entre dans la compoſition des plantes, & forme leur charpente. Les animaux, & les végétaux par leur deſtruction ſont les ſeuls qui fourniſſent cet *humus*, baſe fondamentale & unique de toute végétation. Si on peut ſe procurer une quantité ſuffiſante de bois pourris & réduits preſqu'en pouſſière, de ce terreau qu'on trouve dans les troncs d'arbres, ce mélange ſera excellent avec la terre des jardins. La tourbe décompoſée eſt encore très-bonne, & c'eſt à la grande quantités que les Hollandois ont la facilité de ſe procurer, qu'ils doivent le perfectionnement de toute eſpèce de fleurs, parce que cette tourbe devient un vrai terreau.

Lorſqu'après un certain laps de temps on juge que les ſubſtances végétales & animales du monceau ont été complettement décompoſées par la fermentation, on paſſe le tout au crible à mailles larges, & on amoncèle le tout de nouveau, juſqu'au moment où la ſaiſon invitera à planter les renoncules ; par cette opération la terre des jardins eſt mélangée avec les débris végétaux & animaux, & par le nouvel amoncelement chaque partie s'aſſimile avec ſa voiſine & devient une maſſe de terre analogue. Le moment de planter ou de ſemer étant venu, on repaſſe la totalité par un crible à mailles très-ſerrées, afin qu'il ne reſte ni gravier, ni grumeaux, ni ſubſtance qui ne ſoit pas décompoſée.

Quelques-uns préfèrent l'uſage de la terre neuve, par exemple celle que l'on tire des fondations d'une maiſon, des fouilles d'une cave &c. qu'ils mêlangent enſuite avec des fumiers ; ce procédé devient plus dur, il faut plus long-temps travailler cette terre pour la rendre meuble & la charger d'*humus*. Qu'on s'en tienne à ce qui eſt le plus ſimple ; mais l'homme aime ce qui eſt compliqué ; & ne trouve beau & bon que ce qui eſt difficile ; toute terre noire & douce eſt en général très-boune & ſert de baſe ; des gazonnées, bien pourries, tiendront lieu

de

de feuilles & produiront le même effet.

II. *De l'époque de la plantation des Renoncules.*

Quelques fleuriſtes amateurs, & tous les jardiniers n'oublient jamais d'attendre la nouvelle lune pour les plantations de leurs renoncules : s'agit-il d'avoir des fleurs bien doubles, c'eſt la pleine lune qu'on doit choiſir ; je leur répéterai l'adage d'Olivier de Serres,

Que l'homme étant par trop lunier,
De fruits ne remplit ſon panier.

Ce vieux proverbe eſt juſte dans tous les points ; nous avons aſſez fait connoître la puérilité des obſervations des quartiers de la lune, pour ne pas inſiſter plus au long ſur cet objet. (*Conſultez* le mot GÉROFLÉE) Il n'en eſt pas de même pour le climat. Le pere d'Ardenne, qui habitoit Avignon, trouvoit très-extraordinaire que des écrivains indiquaſſent les mois de février ou de mars pour l'époque des plantations, tandis qu'il aſſigne les mois de ſeptembre ou d'octobre ; c'eſt en général le défaut des écrivains de s'imaginer que ce qu'ils pratiquent dans un canton doit avoir lieu pour tous les autres. Afin de prévenir contre de telles erreurs, je dis que dans tous les climats du royaume, vraiment méridionaux comme ceux de Nice, Toulon, Marſeille, Montpellier, Narbonne, &c. ; on doit planter en octobre, afin d'avoir des fleurs à la fin de février ou de mars, parce que l'hiver y étant pour l'ordinaire très-tempéré & ſouvent nul, les griffes ne ſouffrent point pendant cette ſaiſon. La renoncule craint la grande chaleur ; elle hâte ſa végétation, & lorſqu'elle l'éprouve à un degré un peu fort, la plante file, la griffe s'amaigrit, & la fleur eſt rachitique. S'il ſurvient quelques gelées, on en eſt quitte pour couvrir les carreaux avec de la paille ou avec des paillaſſons faits exprès, ou enfin avec des planches ; elles ne craignent pas les petites gelées dès que les feuilles ſont hors de terre ; mais ſi le froid ſaiſit les griffes lorſqu'elles ſont en lait, c'eſt-à-dire, quand commence la germination, elles ſouffrent beaucoup. S'il ſurvient de la neige & qu'on n'en garantiſſe pas les feuilles, & les boutons s'ils paroiſſent, elle leur nuit de même & infiniment plus que les petites gelées. Si l'intenſité du froid augmente, il faut alors doubler les couvertures & multiplier les ſoins. Pendant ma première année d'habitation près de Beziers, j'attendis la fin de février pour planter mes renoncules ; au moment de leur fleuraiſon, elles furent dévorées par la chaleur & par le ſoleil, malgré les arroſemens que je leur prodiguai ; cette leçon m'apprit à mes dépens à conſulter l'influence du climat.

Dans celui de Lyon, par exemple, on peut planter au milieu ou à la fin de février, ſi l'on eſpère n'avoir plus de grands froids. Les renoncules plantées en mars ou avril, fleuriſſent preſqu'auſſitôt que les premières ; mais l'expérience a prouvé que plus la plante demeure en terre (toute circonſtance égale), avant de donner ſa fleur, & plus ſa fleur eſt belle. Il en eſt de ces plantations tardives, comme des ſemences de blé marſais, qui ſont preſqu'auſſitôt mûrs que les blés hivernaux ; mais c'eſt aux dépens

de la groſſeur du grain ; d'ailleurs s'il ſurvient des froids quelques jours après que les griffes ſont en terre, de la paille, ou une bonne couche de fumier jeté ſur les planches, les en garantiront. Celui qui s'amuſe de la culture des renoncules eſt toujours aſſez ſoigneux & veille à leur conſervation.

Dans la Flandre, par exemple, où les hivers ſont plus longs, on peut attendre le mois de mars pour planter. La chaleur du printemps y eſt plus tempérée & moins active que dans les deux climats cités, ainſi la végétation y eſt moins rapide, elle s'exécute avec moins de ſecouſſes, & la plante profite de ſa marche uniforme.

Ces obſervations ont lieu particulièrement pour les renoncules appelées fines, car les groſſières, comme les pivoines, les orangées, &c. peuvent, dans les climats à chaleur douce, être plantées en avril, en mai, & même pendant tous les mois de l'année, excepté ceux de la rigoureuſe ſaiſon d'hiver.

D'après ce qui a été dit de l'action de la chaleur ſur la renoncule, il eſt aiſé de conclure que les fleurs ne réuſſiſſent pas parfaitement chaque année. La chaleur eſt-elle trop forte quand elles commencent à germer, alors elles ſe hâtent & s'épuiſent à pouſſer des feuilles ; eſt-elle trop forte quand la plante pouſſe ſon *dard*, cette tige ſe rabougrit & la fleur eſt meſquine ; il ne reſte alors plus rien à eſpérer pour l'amateur, ſinon qu'il ſera plus heureux une autre année. Les pluies trop fréquentes à l'une de ces époques, contrarient beaucoup la végétation, ſurtout ſi elles ſont froides & de longue durée, alors la griffe fuſe & pourrit. Le P. d'Ardenne rapporte qu'un jardinier lui apprit un moyen de prévenir ce funeſte accident ; il conſiſte à faire un lit de ſable ſur la planche qui doit contenir ſes renoncules, il poſe la griffe ſur ce ſable un peu groſſier, répand par deſſus autant de ſable qu'il en faut pour la couvrir, & ce ſable tient lieu de filtre à l'eau ſurabondante. Je n'ai pas répété cette expérience, ainſi je ne puis rien conclure : le problême à réſoudre ſe réduit à ſavoir ſi la pourriture commence dans la griffe même ou dans les racines qu'elle a pouſſées ; j'ai très-bien remarqué, & à différentes repriſes, que les nouvelles racines étoient pourries avant que la griffe fût attaquée du même mal ; c'eſt aux fleuriſtes de profeſſion à décider le problême.

Avant de planter, on doit commencer à régaler le ſol des planches après qu'il a été retourné & ſoulevé ; mais comme cette terre eſt très-meuble, elle occupe beaucoup d'eſpace, ainſi elle ſe taſſera par la ſuite. C'eſt à quoi il convient de faire attention ; les planches trop larges ſont difficiles à débarraſſer des mauvaiſes herbes qui nuiſent beaucoup aux renoncules ; trois pieds de largeur ſuffiſent, & le cultivateur placé dans un des ſentiers qui les bordent, étend avec facilité ſon bras juſque ſur le milieu, & ſarcle ſans peine toute la moitié de la planche. Le ſentier oppoſé lui ſert à ſarcler l'autre partie.

Les fleuriſtes ne ſont pas d'accord entre eux ſur la diſtance qu'on doit laiſſer entre les griffes en les plantant ; les uns prétendent, & c'eſt le plus grand nombre, que les ſanages doivent ſe confondre, tapiſſer le ſol & le faire paroître vert comme un pré ; à cet effet ils plantent à trois pouces

en tout ſens : d'autres qui agiſſent d'après le raiſonnement & non par routine, eſpacent de ſix pouces chaque rayon, & ils ont raiſon : ſur la longueur de la raie, l'eſpace eſt de ſix, cinq ou quatre pouces ſuivant la groſſeur de la griffe. Si le fleuriſte conſultoit la nature, il diroit, lorſque je plante telle eſpèce de renoncule iſolée, la longueur & la largeur de ſes feuilles occupent une circonférence de tant de pouces, car cette longueur & largeur varient beaucoup ſuivant la nature des eſpèces & la force de la griffe; mais lorſque les feuilles ſe croiſent, ſe chevauchent, elles ſe nuiſent mutuellement. En effet, on les voit s'élever, ſe tordre & occuper le moins d'eſpace poſſible, afin de jouir, autant qu'il eſt en leur pouvoir, des bienfaits de la lumière & de l'air; donc je dois placer les griffes à une diſtance ſuffiſante pour que les feuilles & toute la plante ſoient à leur aiſe : ce raiſonnement fondé ſur les lois de la nature, détruit tous les préjugés que les fleuriſtes, comme les cultivateurs, ſe tranſmettent des uns aux autres. En eſpaçant ainſi, les fleurs ſeront plus belles & toute la plante mieux nourrie, puiſque les racines trouvant de quoi s'étendre, ne ſeront plus affamées par les voiſines, & les feuilles libres dans leurs poſitions, ne ſeront ni étiolées, ni d'un jaune marqué qui annonce leurs ſouffrances & leur état de débilité. Il réſulte d'un eſpacement proportionné, qu'on a la facilité de piocheter le terrain toutes les fois qu'il a été tapé par de grandes pluies, & ſur-tout quand la plante eſt au moment de lancer ſon dard. Ces petits labours lui font beaucoup de bien; il faut ſeulement avoir ſoin de ſoulever d'une main les feuilles, & de l'autre de travailler légérement le ſol.

Lorſque le terrain de la planche réduite à trois pieds de largeur, eſt bien régalé, on plante dans le milieu, & ſur ſa longueur, un piquet à chaque bout, auquel on attache une ficelle qui ſert de cordeau. C'eſt contre cette ficelle, & à la diſtance de ſix ou cinq pouces, qu'on place la griffe, ſon œil tourné vers le ciel; cette rangée finie, on en recommence une autre, & ainſi de ſuite, juſqu'à ce que les cinq rangs que la planche doit contenir, ſoient finis. En plaçant la griffe, on ne l'enterre point; mais lorſque que la plantation de cette planche eſt terminée, on apporte avec des corbeilles de la terre préparée, que l'on répand également & doucement ſur toutes les griffes, à la hauteur d'un pouce. Cette méthode aſſure que les griffes ne ſeront pas trop enterrées, qu'elles le ſeront toutes également ſi on s'eſt ſervi d'une meſure pour les placer; qu'elles ſeront alignées dans tous les ſens; enfin que le coup d'œil en ſera plus agréable lorſque le ſol ſera couvert de verdure & de fleurs en même-temps. Le milieu de la planche doit être bombé relativement à ſes bords, & ſes bords plus élevés de quelques pouces que le plafond du ſentier.

Voici encore des queſtions élevées entre les amateurs des renoncules. Doit-on, ou ne doit-on pas faire tremper les griffes avant de les planter, & dans quelle eau? Ces Meſſieurs ne s'entendront jamais, s'ils ne font pas attention aux circonſtances, & il eſt aiſé de concilier leurs opinions. Lorſque la griffe a été levée de terre, après que ſon fanage a été entière-

ment deſſéché, on la laiſſe encore pendant quelque temps dans un endroit à l'abri des injures de l'air, dans un grenier par exemple, étendue ſur des planches afin qu'elle perde l'humidité ſurabondante qui lui reſte de ſon eau de végétation. Après qu'elle eſt reconnue pour être sèche, elle eſt nettoyée des immondices qui l'environnent. On coupe avec des ciſeaux le reſte de ſes tiges & très-près de l'œil; je dis *couper* & non arracher, parce que l'arrachement eſt dans le cas d'écorcher l'œil en tout ou en partie. Les fleuriſtes ont encore grand ſoin de ſupprimer les débris de l'ancienne griffe qui occupent ordinairement ſon milieu dans la partie inférieure. Enfin, ainſi préparée & nettoyée, elle eſt fermée dans des boîtes & tenue au ſec; car ſi elle contracte une certaine proportion d'humidité, elle germe; on peut au contraire la conſerver pendant pluſieurs années très-ſaine, & très-bonne à planter ſi on a pris les précautions qu'on vient d'indiquer. Voilà donc la griffe dépouillée de toute humidité ſuperflue, il ne lui reſte plus que ſon eau principe, qui eſt entrée dans ſa compoſition, & qui la maintient telle, ainſi que tous les autres corps.

Suppoſons actuellement que le ſol qui doit la recevoir ſoit peu humide, que la ſaiſon ſoit chaude, je dis que l'on ſera très-bien de la faire tremper pendant vingt-quatre heures. Elle s'imbibera d'eau, tous ſes doigts ſe gonfleront, elle attirera de cette eau toute l'humidité qu'elle auroit puiſée dans la terre juſqu'au moment de ſa germination; (j'en ai vu germer en très-peu de temps dans l'eau par un temps chaud) tandis que ſimplement confiée à la terre, il lui auroit fallu un certain nombre de jours pour parvenir au point de gonflement, & avoiſiner l'inſtant de la végétation.

Les ſectateurs du parti oppoſé diſent qu'il vaut beaucoup mieux arroſer la griffe dès qu'elle eſt plantée dans le ſol dont il eſt queſtion. On leur répond que ſi la mouillure eſt légère, il faudra pluſieurs jours avant que l'eau ait pénétré juſqu'à la griffe, & c'eſt un temps perdu; ſi la mouillure eſt forte, on craint l'effet des gelées aſſez ordinaires en février ou en mars, ſuivant le climat; une terre humide ou mouillée en reçoit bien plus fortement les fâcheuſes impreſſions. D'ailleurs une forte mouillure taſſe trop la terre, & les jeunes racines n'ont plus autant de facilité à la pénétrer, que lorſqu'elle reſte long-temps ſoulevée.

Si le ſol eſt humide, ſi la ſaiſon eſt peu chaude, & à la pluie, il eſt clair que l'infuſion de la griffe dans l'eau lui devient très-nuiſible. A l'époque de la germination, elle n'a beſoin que d'une certaine quantité d'eau, le trop & trop long-temps continuée la fait pourrir, à moins que la chaleur n'accélère le développement des feuilles. Lorſque la griffe eſt en lait, c'eſt ſon moment critique. Concluons; c'eſt donc aux circonſtances à déterminer ſi on doit ou ſi on ne doit pas mettre tremper les griffes. J'aime mieux (toutes circonſtances égales) tenir ma terre à couvert, afin de la préſerver de la grande humidité; l'employer légérement humide, mettre tremper mes griffes, planter, comme il a été dit, & arroſer enſuite peu à la fois, & autant que le beſoin l'exigera, & ce beſoin eſt ſubordonné à la ſaiſon.

Dans quelle eau doit-on mettre

tremper ? Les uns ont vanté les préparations où la baſe étoit de l'eau de fumier, dans laquelle on faiſoit pourrir des raclures de corne, où l'on ajoutoit du nitre, des cendres & ſemblables autres ingrédiens. On s'imaginoit que plus la préparation étoit compliquée & meilleure elle étoit; l'expérience prouve que plus les principes ſalins & graiſſeux ſont rapprochés, ſans avoir été recombinés par la fermentation, & réduits à l'état ſavonneux, plus ces principes raccorniſſoient les graines & privoient la terre de ſa fécondité. (*Conſultez* les expériences citées au mot ARROSEMENT) Il en eſt de ces préparations comme de celles que l'on a ſi fort vantées pour les grains de blé que l'on doit ſemer. Ces arcanes, ces ſecrets, ces recettes tiennent à la charlatanerie, & rien de plus; l'eau ſimple ſuffit au gonflement des doigts des griffes : elle leur communique l'humidité néceſſaire à une plus prompte germination, & c'eſt tout ce qu'il faut.

III. *Des ſoins depuis que la griffe eſt plantée, juſqu'à ſa deſſiccation.*

Un amateur qui déſire que ſes planches n'offrent aucun vide, tient toujours en réſerve dans une partie de ſon jardin un certain nombre de plantes de renoncules qu'il confie à la terre en même-temps que les autres : ſi le froid ou quelque autre accident en ont fait périr quelques-unes, il cherche dans la place qui paroît vide, ſi la griffe eſt ſimplement pareſſeuſe à pouſſer, ou ſi elle a péri; dans ce dernier cas, il la remplace auſſitôt par une de celles qu'il a tenues en réſerve, & il l'enlève de ſa première place, & la replante avec ſoin; & ſi elle eſt ſimplement pareſſeuſe, il la recouvre de terre & peu de jours après elle pouſſera ſes feuilles : ſi enfin elle perſiſte à reſter, il la ſupprimera parce que les autres la gagneront de vîteſſe, & leurs feuilles s'étendront ſur le terrain que les ſiennes devroient occuper; elle reſtera toujours foible & déshonorera la planche. On auroit tort de vouloir remplacer une griffe nouvelle & qui n'auroit pas germé, celle-ci ſubiroit le même ſort que la trop pareſſeuſe.

Doit-on chaque année planter les griffes de renoncules ? les amateurs ne ſont pas d'accord ſur ce point; les premiers diſent que c'eſt imiter la marche de la nature qui fait chaque année germer les graines, produire leurs feuilles & leurs fleurs; donc ſuivant eux, on doit planter chaque année : les ſeconds leur répondent avec raiſon, votre aſſertion ſeroit juſte ſi les circonſtances étoient égales; mais ici elles ne le ſont pas. Il faudroit pour qu'il y eut parité, que la griffe n'eût pas été levée de terre lorſqu'elle eſt sèche; il eſt certain qu'elle auroit pouſſé l'année d'après du moment que la chaleur de l'atmoſphère auroit été en proportion avec celle dont la griffe a beſoin pour germer & végéter. L'expérience de tous les pays prouve que ſi on ne lève pas de terre la griffe, elle dégénère de ſa beauté, de ſa forme & ſur-tout de ſa couleur. Puiſque la perfection de la plante contraint de tirer la griffe, on eſt donc forcé de s'écarter de la marche de la nature. Pendant le repos les ſucs ſe perfectionnent dans la griffe, elle ſe mûrit, ſe nourrit d'elle-même, & enſuite elle eſt plus belle. Ce dernier raiſonnement eſt plus ſpé-

cieux que réel. Son perfectionnement tient plutôt à ce qu'elle trouve, lorſqu'on la replante, une terre neuve, douce, meuble & bien préparée, tandis que les autres végètent dans le même ſol. J'ai la preuve la plus démonſtrative que des renoncules qui ont repoſé pendant quatre ans de ſuite, réuſſiſſent très-bien après. Il eſt vrai que toutes les griffes ne germent pas, parce que l'œil de pluſieurs ſe trouve deſſéché ou fuſé; mais le nombre n'en eſt pas bien conſidérable : je ne ſais ſi on peut prolonger plus loin leur repos. Les fleuriſtes ont la fureur de ſéparer toutes les griffes de manière qu'il ne reſte qu'un ſeul œil à chaque griffe, ſous prétexte que la fleur en ſera plus belle; c'eſt une erreur : il s'agit ſeulement d'eſpacer du plus ou moins en plantant, ſuivant la groſſeur de la griffe, ou de pluſieurs naturellement réunies & qu'on n'a point ſéparées. La griffe unique ne donne qu'une ou deux fleurs; les griffes groupées & non diviſées en donnent pluſieurs, le coup d'œil général en eſt bien plus agréable, & les fleurs en ſont tout auſſi belles & forment des groupes charmans. Revenons à la conduite de la plante.

Il eſt eſſentiel, ainſi qu'on l'a obſervé, de préſerver la griffe de la trop grande humidité, ſur-tout dans le moment qu'elle pouſſe ſes premières feuilles, ainſi que de la neige & des petits froids, qui lui font moins de mal qu'elle. Auſſi-tôt que les feuilles ſont hors de terre, c'eſt le cas de donner un petit labour avec la piochette, & de bien prendre garde que la terre ne ſoit jetée ſur le cœur de la plante. A meſure que la chaleur de la ſaiſon augmente, c'eſt le cas de donner de fréquens arroſemens, ſur-tout dans les climats méridionaux, & de redoubler ces arroſemens lorſque la tige s'élève de terre. La meilleure eau ſera celle qui reſte expoſée au gros ſoleil pendant toute la journée, & dont on ſe ſert pour arroſer après le ſoleil couché. Il eſt inutile de recommander de ſarcler les herbes paraſites, de fréquens petits labours les détruiront & aucun ne ſera en pure perte pour l'accroiſſement & la perfection de la fleur.

L'amateur aime à jouir le plus qu'il peut du fruit de ſes travaux, & il a raiſon; les pluies abîment ſes fleurs & les font paſſer trop vîte; les grands coups de vent renverſent les tiges; enfin le grand ſoleil précipite la fleuraiſon; les tentes aſſez élevées pour qu'on puiſſe ſe promener librement par deſſous, ſont ce qu'il y a de mieux, elles ont l'avantage de prévenir tous les inconvéniens, & celui de laiſſer circuler un libre courant d'air autour des plantes; mais les fleuriſtes ne ſont pas aſſez riches pour ſe procurer ces tentes & leurs ſupports. Ils ſe contentent de planter un piquet à chaque coin & ſur la même ligne au milieu de la planche, ſur leſquels ils fixent des paillaſſons; dès que le ſoleil eſt couché, il les enlèvent pour les replacer de nouveau le lendemain au ſoleil levant.

Les fleurs des renoncules parfaitement doubles durent beaucoup plus long-temps en bon état que celles des ſemi-doubles, & celles-ci que des renoncules ſimples; ſi on demande à la plupart des amateurs à quoi tient ce phénomène, ils ſeront bien embarraſſés d'en trouver la ſolution.

Qu'ils ouvrent le grand livre de la nature, & ils y liront une explication bien ſimple. Les fleurs doubles ſont des monſtres ; la roſe à cent feuilles, & un très-petit nombre d'autres plantes ſont une exception à cette loi, parce que ce ſont des eſpèces *premières*, tandis que les renoncules des jardins ſont des eſpèces perfectionnées ; les parties de la génération ont été dans ces monſtres métamorphoſées en pétales ou feuilles de la fleur, ainſi la nature n'attend pas d'elles la fécondation des graines ; mais comme ſon but principal eſt la régénération des êtres, les pétales ne s'épuiſant pas pour cette production, conſervent leur force & prolongent leur durée ; la nature les a deſtinés à défendre, à protéger les parties de la génération ; dès que l'acte de fécondation eſt accompli, leur miſſion finie, ils ſe deſsèchent, tombent, & le germe reſte. C'eſt pourquoi les feuilles de la renoncule qui a grainé, reſtent bien plus long-temps vertes que celles des renoncules à fleur double ; la perfection de la graine a encore beſoin de ces feuilles, & dès qu'elle eſt mûre, leurs fonctions ceſſent ; elles ſe flétriſſent. (*Conſultez* les mots FLEURS, FEUILLES.) Par la même raiſon les renoncules à fleurs ſemi-doubles tiennent le milieu, pour leur durée comme *fleurs*, entre les fleurs doubles & les fleurs ſimples ; celles-ci, toutes dans l'ordre de la nature, ſe hâtent d'accomplir la loi première, la fécondation de la graine & ſa maturité. Si ſur une plante quelconque en fleurs, on en choiſit une parmi celles qu'elle porte, & qu'on en retranche, auſſi-tôt après ſon épanouiſſement, les étamines & les piſtils, cette fleur ſubſiſtera plus long-temps que les autres fleurs voiſines & ouvertes en même temps qu'elles, l'art dans ce cas imite le procédé de la nature, & dès que les fleurs doubles ſont paſſées, dès que la fécondation des ſemi-doubles & des ſimples eſt accomplie, la plante tarde peu à ſe deſsécher. Celle des fleurs doubles eſt la première, parce qu'elle n'a point de graine à nourrir ; il en eſt ainſi de la durée du *chanvre* mâle, (*conſultez* ce mot) avec la durée de la tige femelle, ou qui porte la graine. Auſſi-tôt que la fleur eſt paſſée les fleuriſtes négligent les pieds, ils ne les arroſent plus quoique la chaleur ſoit forte, & ils ont tort : on a déja dit que la partie de la griffe qui a donné ſa fleur ſe décompoſe & périt ; mais les nouvelles griffes, enfans de la première, ont encore beſoin de quelques ſecours, petits à la vérité. On ne doit donc pas laiſſer la plante ſe deſſécher trop rapidement par la chaleur ; elle doit être tempérée par de légers arroſemens, juſqu'au moment où l'on s'apperçoit que la fane ſe deſsèche d'elle-même ; à cette époque on fera très-bien, ſi on le peut, de garantir le ſol de la planche de toute humidité, de le préſerver des pluies, ſoit avec des planches, ſoit avec des nattes, &c. afin d'enlever de terre la griffe lorſqu'elle eſt sèche ; ſa deſſiccation n'eſt pas encore parfaite, mais elle le ſera quand on aura pris les précautions indiquées ci-deſſus.

Pluſieurs fleuriſtes commencent la ſéparation des griffes au moment qu'ils les tirent de terre ; cette méthode eſt défectueuſe, & ne peut avoir lieu pour la plupart qu'en briſant les doigts des griffes à cauſe de leur

entrelacement les uns dans les autres. Il convient d'attendre leur deſſiccation parfaite ; alors elles ſe ſéparent aiſément, & on laiſſe enſemble celles qui offrent trop de réſiſtance.

Revenons actuellement ſur nos pas, & parlons des ſemis. On ne laiſſe grainer que les ſemi-doubles, dont les couleurs & la forme donnent l'eſpérance d'avoir une belle ſuite ; quelquefois les couleurs d'une fleur ſimple déterminent à la laiſſer grainer ; mais il faudroit réitérer pluſieurs ſemis des graines provenues de la première ; la fleur ſemi-double à déja de grandes avances ſur la ſimple. On ne veut aujourd'hui que de bizarres fleurs, à couleurs ſingulières, & il faut convenir que les ſemi-doubles que l'on cultive dans les environs de Paris, à Caën en Normandie, &c. offrent un grand nombre de belles variétés. C'eſt ſur de telles plantes qu'on laiſſe mûrir la graine ; lorſqu'elle eſt à ſon point on en fait deux lots ; le premier eſt ſemé tout de ſuite, & le ſecond au renouvellement de la ſaiſon l'année d'après.

Pour le premier ſemis on choiſit de larges terrines qu'on remplit de terreau pur, paſſé au tamis de crin ; on répand également la graine par deſſus, & on la recouvre ſur une épaiſſeur de deux à trois lignes avec le même terreau & avec le ſecours du même tamis ; ces terrines demandent à être placées dans un lieu bien aéré, frais, à l'abri des pluies & du ſoleil ; on fait par deſſus la terrine un petit lit de paille hachée très-menu qui briſe lors des arroſemens le coup de l'eau. La grille des arroſoirs doit être percée de trous très-fins, & fort éloignés les uns des autres : pluſieurs fleuriſtes préfèrent d'arroſer avec une eſpèce de goupillon. Le terreau demande à être maintenu frais, mais non pas très-humide. Lorſque les graines ont germé, on continue les mêmes ſoins, & à l'entrée de l'hiver, on porte les terrines dans un lieu où pénètre la lumière du ſoleil & où il ne gèle point. Au renouvellement de la ſaiſon, on lève de terre ces jeunes griffes & on les plante de nouveau dans un terreau bien enrichi, à la diſtance d'un pouce ou deux, & pendant toute la ſaiſon on leur prodigue les ſoins qu'elles demandent ; l'expoſition la plus convenable pour ces plantes délicates, eſt celle du ſoleil levant, & jamais celle du nord, ni du couchant ; il eſt aiſé d'en ſentir la raiſon. Le ſecond lot de graines qu'on sème au retour de la belle ſaiſon, doit être traité comme le premier, & devient une reſſource aſſurée, ſi le premier ſemis à péri. Après la ſeconde année, les griffes provenues du ſemis, fleuriſſent, & leurs fleurs ſont encore de très-médiocre groſſeur ; c'eſt à la troiſième que le fleuriſte fait ſon choix, & rejette impitoyablement toute plante qui ne donne aucun ſigne de perfection. La voie des ſemis eſt longue, il eſt vrai ; mais c'eſt par cette voie que les véritables amateurs augmentent chaque année le nombre des belles variétés ; une ſeule bien tranchante les dédommage amplement de toutes leurs peines ; il ne s'agit plus que de lui aſſigner un nom, il eſt au choix du poſſeſſeur.

Je ne rapporterai point ici le nom de toutes les renoncules. Il varie d'un lieu à un autre. D'ailleurs, on peut conſulter à ce ſujet les catalogues que les hollandois font paſſer chaque année aux amateurs.

teurs. J'obſerverai ſeulement que lorſque le fleuriſte diſpoſe une planche de renoncules, il doit éviter de placer trop près les unes des autres les griffes dont la fleur eſt de même couleur, & encore moins les ranger par couleur ſur une même ligne. C'eſt la bigarrure, & l'étonnante variété des couleurs qui fait la beauté d'une planche. Il eſt pardonnable aux ſeuls fleuriſtes marchands de claſſer enſemble chaque eſpèce, afin de n'avoir point de choix à faire lorſqu'il ſortira la griffe de terre. Comme les grandes couleurs ſont décidées, à quelques nuances près, le fleuriſte mettra un certain nombre de petits piquets ſur leſquels il fera des entailles, depuis un juſqu'à ſix, ou des plombs numérotés avec leſquels il déſignera la couleur dominante, en plantant un de ces numéros ou un de ces piquets au pied de chaque plante. Lorſqu'il tirera de terre les griffes, il les jettera dans la corbeille correſpondante au numéro de la grande; ainſi, en multipliant les corbeilles en auſſi grand nombre qu'il y a de qualités différentes de renoncules, il aura la plus grande facilité de diſpoſer les couleurs, dans la plantation de l'année ſuivante. Les couleurs bizarres ſont aujourd'hui de mode; cependant il faut convenir que lorſqu'un certain nombre de ces griffes eſt réuni, il flatte peu la vue, tandis qu'une fleur de couleur foncée & rembrunie, reçoit & prête à une fleur blanche, jaune, & roſe, un nouvel éclat. C'eſt par le contraſte des couleurs, par leur oppoſition, que la totalité produit un coup-d'œil ſuperbe & enchanteur.

Je ne parlerai pas de la culture des renoncules dans les pots, dans les terrines, &c. elle eſt la même que celle de pleine terre; mais elle n'y réuſſit jamais auſſi bien.

RENOUÉE *ou* TRAINASSE *ou* HERNIOLE. (*Voyez Planche XXXVIII*, pag. 569) *Tournefort* la place dans la ſeconde ſection de la quinzième claſſe, qui renferme les herbes à fleurs ſans pétales, dont le piſtil devient une ſemence enveloppée par le calice; il l'appelle *polygonum latifolium*. *Von-Linné* la nomme *polygonum aviculare*, & la claſſe dans l'octandrie-tryginie.

Fleur B, la repréſente vue de face; C, avant ſon épanouiſſement; le calice D tient lieu de corolle à la fleur, & eſt coloré en rouge dans ſa partie ſupérieure; le piſtil F eſt placé ſur le fond du tube du calice, & ſe diviſe en trois; les étamines ſont au nombre de huit.

Fruit. Le piſtil ſe change en une ſeule graine F triangulaire. Le calice accompagne le fruit juſqu'à ſa maturité.

Feuilles; en forme de lance, ovales, & ſelon les variétés, oblongues, ou étroites, ou preſque rondes.

Racine A, longue, ſimple, dure, ligneuſe, tortueuſe, fibreuſe, rampante.

Port. Cette plante varie ſinguliérement, ſuivant les lieux où elle croît, tant par la grandeur de ſes tiges, que par celle de ſes feuilles; les tiges ſont ordinairement longues d'un à deux pieds, grêles, rondes, ſolides, noueuſes, feuillées, couchées ſur terre; les fleurs naiſſent des aiſſelles, & les feuilles ſont alternativement placées ſur les tiges.

Lieu; les bords des chemins, dans les champs; une fois introduite dans

un champ, dans un jardin, il eſt difficile de s'en débarraſſer. Toutes les tiges meurent; elles repouſſent de la racine; ſes ſemences ſont d'une grande reſſource pour la nourriture des petits oiſeaux au commencement de l'hiver. C'eſt pourquoi *Von-Linné* a nommé cette plante *polygonum aviculare*. Elle fleurit en juin, juillet & août.

Propriétés. Les feuilles contribuent à ſuſpendre la diarrhée par foibleſſe d'eſtomac & des inteſtins; la diarrhée ſéreuſe; l'hémorragie utérine par pléthore ou par bleſſure; le flux hémorrhoïdal par pléthore; la dyſſenterie bénigne ſans inflammation, & ſur ſa fin. Je lui ai vu produire les plus grands effets dans les pertes blanches ou rouges. Employée extérieurement elle ſert à conſolider les plaies récentes & ſuperficielles, à s'oppoſer à la ſortie des hernies réduites des enfans.

Uſages. On donne le ſuc exprimé des feuilles, depuis une once juſques à quatre; les feuilles récentes, depuis demi-once juſqu'à trois onces en infuſion dans cinq onces d'eau;..... les feuilles sèches, depuis une dragme juſqu'à demi-once, dans cinq onces d'eau;..... les feuilles récentes froiſſées ou broyées juſqu'à conſiſtance de cataplaſme ſur les parties affectées.

RÉPARATION. Ouvrage qu'on fait ou qu'il faut réparer. Il eſt facile de juger au premier coup-d'œil, ſi un domaine appartient à un homme vigilant, & qui entend ſes intérêts, ou à un maître inſouciant. Ici, je vois qu'à la première gouttière le maçon eſt ſur les toits; que ſi du mortier ou une pierre ſe détachent, ils ſont auſſitôt remis en place; que ſi la pluie, ou de groſſes eaux ont creuſé un petit ravin, il ne tarde pas à être comblé, &c. Tout annonce l'œil & la préſence du maître. Oh combien le tableau change de l'autre côté! c'eſt un pan de mur qui tombe, ce ſont des poutres en l'air, ou mal ſoutenues, des champs creuſés, & dont toute la terre végétale eſt entraînée, & qui ſeront bientôt changés en vallons; en un mot, on ne voit que dégradations. Mais comme dans cet état les dépenſes que les réparations exigent, ſeroient très-conſidérables, on laiſſe tout dépérir, & l'on eſt forcé de vendre à un prix très-modique, un domaine autrefois excellent. Il ne faut pas des ſiècles pour produire ces déſaſtres; c'eſt tout au plus l'affaire de huit à dix ans.

Rien ne vieillit ſous un maître vigilant, rien ne devient caduc; il ſait que la dépenſe d'un petit écu, faite dans le principe, lui économiſera celle de 300 liv. deux ou trois ans après, & quelquefois davantage; mais tout homme qui s'en rapportera à ſon fermier, à ſon maître valet, à ſon homme d'affaires, ſera trompé. Le premier ne lui propoſera des réparations que dans les parties où il ſouffre; le ſecond eſt à peu près indifférent ſur tout, parce que de quelque manière que les choſes aillent, il eſt payé; le troiſième répond *de minimis non curat prætor;* plus les réparations ſeront conſidérables, & plus il gagnera. *Il n'eſt pour voir que l'œil du maître,* ai-je ſouvent répété après le bon La Fontaine, & j'ajoute, *pour faire exécuter il faut ſa préſence.* Aucune réparation qui concerne la maçonnerie, les toitures, les planchers,

ne doit être remiſe à un temps éloigné, & bien moins encore toutes celles qui ont pour objet d'arrêter les progrès des eaux.

RÉPARER. Mot introduit dans la culture des arbres par M. *de Schabol.* C'eſt lorſque l'on a ſcié une branche, unir la plaie, en ôtant avec le tranchant de la ſerpette, toutes les bavures, les eſpèces d'eſquilles, les petits lambeaux de l'écorce, occaſionnés par les dents de la ſcie. C'eſt à quoi il ne faut pas manquer, autrement la plaie ne ſe recouvriroit point, le bois ſécheroit, & il s'y feroit un chancre. Auſſitôt après on couvre la plaie avec de l'onguent de S. Fiacre.

RÉPERCUSSIFS, MÉDECINE RURALE. On nomme répercuſſifs les médicamens qui ont la vertu de repouſſer les humeurs qui ſe jettent ſur une partie ou qui s'y ſeroient ramaſſées.

Leur emploi exige la plus grande attention, on ne doit y avoir recours que pour diſſiper les légères inflammations récentes, empêcher le progrès des fluxions, & même prévenir leur naiſſance.

Ils ſont auſſi très-bien indiqués dans les plaies contuſes récentes, avant le quatrième jour. Ils ſoulagent ſingulièrement les malades en calmant la douleur, & en procurant, le plus promptement poſſible, la réſolution des ecchymoſes, & des ſucs épanchés dans l'interſtice des fibres déchirées & meurtries par les contuſions. On retire encore les plus grands avantages des répercuſſifs, dans les inflammations aux yeux, à la bouche, & aux teſticules; & comme l'obſerve très-bien M. *Lieutaud*, à toutes les parties externes, quand il n'y a pas à craindre que les humeurs ſe portent dans l'intérieur du corps. Enfin ils ont un heureux & prompt effet dans les fauſſes luxations, & quand on les applique ſur le pied, dans le moment d'une entorſe.

Ils ſont au contraire contre-indiqués dans les affections cutanées, telles que la gale, la teigne, l'éréſypèle, & les différentes eſpèces de dartres. Il y a encore une infinité de cas où ils ſont proſcrits. *Galien* & ſes ſectateurs veulent qu'on s'en abſtienne, 1°. Lorſque l'humeur eſt virulente ou vénéneuſe; 2°. lorſque la tumeur ſe fait par criſe; 3°. quand le ſiége de la tumeur eſt près de quelque partie reſpectable par l'importance de ſes fonctions; 4°. quand l'humeur eſt tenace & viſqueuſe; 5°. quand la matière eſt ſituée profondément; 6°. quand elle attaque les différens émonctoires.

Les répercuſſifs les plus uſités ſont, l'eau froide, la glace, la neige, l'eau vulnéraire, l'oxicrat, le cataplaſme des quatre farines avec le vinaigre & l'huile roſat, la terre cimolée, une forte décoction de noix de cyprès, ou des balauſtes dans du vin acerbe, l'eau où les maréchaux à forge éteignent le fer, l'eau vitriolique, l'eau alumineuſe, le mucilage des ſemences de coing, les roſes de Provins.

Enfin nous obſerverons que lors même que tous ces remèdes ne peuvent opérer la répercuſſion, ils ont les plus grands inconvéniens, peuvent cauſer la gangrène dans les phlegmons, en fixant l'humeur qui n'a pas aſſez de fluidité, & en ſuſ-

ſoquant le principe de vie par un engorgement abſolu. M. AMI.

REPLANTER. C'eſt enlever de terre une plante, un arbuſte, un arbre, & le planter de nouveau. Si lorſqu'on plante, l'opération étoit bien faite, on ne ſeroit pas dans le cas d'y revenir auſſi ſouvent, & toujours aux dépens du pauvre arbre, triſte victime des balourdiſes du jardinier.

On replante, ou parce que le premier arbre eſt mort, ou parce qu'il eſt placé dans un lieu peu convenable. Pourquoi l'arbre eſt-il mort? C'eſt qu'on l'a planté à contre-temps, que les eaux pluviales ont noyé ſes racines dans une foſſe peu profonde & qui a retenu l'eau; c'eſt que dans une foſſe de peu de profondeur, & dont le terrain eſt ſablonneux, la ſéchereſſe a abîmé les racines, faute de quelques arroſemens. De la terre forte mêlée avec la terre ſablonneuſe, & la ſablonneuſe avec l'argileuſe, auroient prévenu ces extrémités, ſur-tout ſi la foſſe avoit été large & profonde, parce que les jeunes racines auroient eu la force de garantir l'arbre; ces abus tiennent aux localités, & au peu de prévoyance; mais la mutilation des racines tient au pépiniériſte & au planteur. Un particulier va chez un pépiniériſte, & dans le nombre de ſes arbres marque les plus beaux; ils ſont ſuperbes ſur place & lorſqu'on les aura ſortis de terre ils ſeront réduits à l'état de piquets: en effet, comment concevoir qu'un ormeau, qu'un ſycomore de dix pieds de tige, & de ſix pouces de circonférence par le bas, plantés à 18 pouces les uns des autres, puiſſent être enlevés de terre ſans que leurs racines ſoient briſées, ſoient mutilées. Se figure-t-on que le marchand d'arbres ſacrifiera les voiſins pour donner ceux que vous avez demandé garnis de leurs racines & de leurs chevelus; à coup ſûr ils n'y trouveroient pas leur compte. La bêche eſt miſe en terre à 9 pouces de diſtance du tronc, elle coupe & mâche les mères racines, & auſſitôt après, 3 ou 4 hommes s'efforcent d'arracher l'arbre; s'il a fait quelques racines pivotantes & qui le retiennent, elles ſont impitoyablement coupées comme les autres; enfin l'arbre eſt ſorti de terre & livré à l'acheteur par le pépiniériſte; de là il paſſe dans les mains du jardinier, qui, ſous prétexte de rafraîchir les racines, les mutile, les écourte, & enſuite il plante ſon arbre: heureux encore ce pauvre arbre, ſi la violence de l'arrachement n'a pas détruit tous ſes chevelus. Et l'on veut après cela qu'on ne ſoit pas dans le cas de replanter! Le pépiniériſte & le jardinier rejettent la mort de l'arbre ſur la ſaiſon, tandis qu'on doit l'imputer à eux ſeuls. En effet, peut-on ſe perſuader qu'un arbre de la groſſeur & de la grandeur ſuppoſées, puiſſe reprendre, n'ayant que peu de racines, & des racines de 6 à 8 pouces de longueur: ſi on ne ſe hâtoit de donner à ces arbres de forts tuteurs, il eſt impoſſible qu'ils ne fuſſent renverſés par le plus léger coup de vent, puiſqu'ils n'ont preſque pas de points d'appui. Peu importe au pépiniériſte que ſes arbres proſpèrent; plus il en mourra & plus il en vendra pour les remplacer.

On replante ſouvent, parce que dans le principe, ſous le prétexte de plutôt jouir, on a planté

trop près; il en réſulte que le terrain eſt bientôt rempli de racines; que les plus fortes dévorent la ſubſtance des plus foibles, & que leurs arbres périſſent; à cette époque on replantera cent & cent fois, & toujours inutilement. L'arbre replanté ſubſiſtera & végétera pendant un an ou deux & même trois, ſuivant le diamètre & la profondeur donnés à la foſſe deſtinée à le recevoir. Les racines des arbres voiſins, attirées par cette terre meuble & nouvellement fouillée, ſe hâteront d'y pénétrer; mais dès quelles auront rencontré celles de l'arbre nouvellement planté, elles les dévoreront, & l'arbre périra d'inanition: d'ailleurs, pendant le temps que le jeune arbre pouſſe ſes nouvelles branches, celles des arbres voiſins ſe mettent à leur aiſe, s'alongent & s'étendent afin de mieux recevoir les influences de la lumière & du ſoleil, & leur ombre étouffe le jeune arbre en le privant des bienfaits dont elles jouiſſent. On a, ſans ceſſe ſous les yeux, dans les promenades publiques, dans les quinconces, l'exemple du peu de ſuccès des replantations. Le ſeul remède à oppoſer à ces abus, c'eſt de couper un arbre entre deux, ſur toute la longueur & la largeur du quinconce. Au premier coup d'œil après l'abattis, il paroîtra de grands vides; mais 4 ou 5 ans après, la verdure ſera auſſi belle que dans les premiers temps, les arbres épargnés en ſeront bien plus beaux, & leur exiſtence aſſurée.

RÉPLÉTION. Abondance de ſang & d'humeurs dans les vaiſſeaux, qui, en dérangeant l'ordre des fonctions, donne naiſſance à une infinité de maladies. On comprend encore ſous cette dénomination, l'embarras de l'eſtomac & des premières voies, par une trop forte ſurcharge d'alimens. (*Voyez* INDIGESTION.) La plénitude ou réplétion eſt vraie & générale quand elle affecte tout le ſyſtême vaſculaire, & qu'elle vient de l'abondance du ſang dans toute ſa capacité; elle eſt au contraire particulière & fauſſe, lorſqu'elle n'intéreſſe que les vaiſſeaux qui ſe diſtribuent à un ſeul organe, & qu'elle eſt produite par le gonflement & la dilatation du ſang qui occupe un volume plus conſidérable que dans l'état naturel. Il en exiſte une autre eſpèce, qui attaque les forces vitales, dans laquelle les malades éprouvent beaucoup de fatigue, de laſſitude, des douleurs vagues, des mal-aiſes, & une anxiété à la région précordiale.

En général, les perſonnes qui ſont fortes & robuſtes, qui ont un tempérament vif & ſanguin, qui s'adonnent à la bonne chère, & à l'uſage des liqueurs fortes, ſont les plus expoſées à cette maladie; celles qui ont de l'embonpoint, qui ſe livrent au ſommeil, qui vivent d'alimens trop abondans en ſuc nourricier, ou qui, accoutumées à des évacuations périodiques dont la ſuppreſſion aura lieu, ſans être remplacées par d'autres flux, n'en ſont point à l'abri. On ſait que les jeunes gens qui fatiguent beaucoup, & qui pour l'ordinaire ſont gros mangeurs, portent une diſpoſition à la plénitude.

D'après cela nous admettrons pour cauſe de cette maladie, l'abus des ſix choſes non naturelles, & tout ce qui pourra altérer & préparer plus vîte la nourriture, & la convertir en ſuc nourricier. La ſaignée eſt ſans contre-

dit le meilleur moyen pour combattre avec avantage la plénitude ou la réplétion ; ſon emploi doit être modéré dans la fauſſe plénitude & dans celle qui porte des impreſſions ſur les forces; celle-ci au contraire exige l'uſage des remèdes toniques & fortifians, & dégénère preſque toujours en paralyſie, ou en apoplexie, quand elle continue pendant quelque temps. Auſſi exige-t-elle des remèdes plus longs, & une diète plus ſévère ; elle ſurvient toujours à des perſonnes foibles & délicates, qui ont le pouls mou & lâche. Un exercice modéré, des frictions sèches, mais bien graduées ſur la peau, l'uſage du quinquina & des martiaux, celui des eaux minérales gazenſes, les promenades à l'air libre, la diſſipation, & la modération dans les vives paſſions de l'ame, ſont les ſeuls & vrais remèdes qui conviennent à cette dernière eſpèce de plénitude ; mais la vraie exige encore beaucoup d'autres ſecours que la ſaignée. On conſeillera aux malades diverſes boiſſons rafraîchiſſantes, telles que la limonade, l'orangeade, l'orgeat, une diète ſévère; on leur interdira l'uſage des alimens trop nourriſſans ; on leur preſcrira une nourriture aqueuſe, priſe des plantes potagères de la ſaiſon; on leur recommandera un exercice modéré, l'expoſition à l'air frais, l'uſage du petit lait nitré. Ils doivent auſſi s'abſtenir de tout aliment ſalé, épicé & de haut goût, qui, en excitant un orgaſme dans les humeurs, détermineroit, à coup sûr, une fauſſe plénitude, qui néceſſiteroit la ſaignée & les divers moyens qu'on vient d'indiquer, avec un peu plus de réſerve.

REPOS DES TERRES. (*Conſultez* l'article JACHERE)

REPRISE DES PLANTES. C'eſt le ſigne qu'elles donnent de leur végétation après avoir été replantées. Si on veut que la repriſe ſoit prompte, qu'on ménage les racines des arbres, des plantes, ainſi qu'il a été ſi ſouvent dit dans le cours de cet Ouvrage ; qu'à la manière des jardiniers, on ne ſupprime pas toutes les racines des laitues, des choux, & que, du moment que le plan eſt hors de terre, juſqu'à ce qu'il ſoit replanté, on le tienne dans l'eau. Les arbres, les arbuſtes, les plantes délicates demandent à être garantis du ſoleil pendant pluſieurs jours de ſuite, & découverts, depuis qu'il eſt paſſé, juſqu'à ſon lever du lendemain; la terre demande à être tenue fraîche, & non pas noyée d'eau; la trop grande abondance d'eau nuit plus à la repriſe, qu'un peu de ſéchereſſe.

RÉSÉDA. Tournefort le place dans la première ſection de la neuvième claſſe, qui comprend les herbes à fleurs de pluſieurs pièces irrégulières & anomales, dont le piſtil devient un fruit à une ſeule loge; il le nomme *Reſeda odorata*; von-Linné lui conſerve la même dénomination, & le claſſe dans la dodécandrie trigynie.

Fleur; compoſée de pluſieurs pétales inégaux, dont un eſt chargé de miel, & quelques-uns diviſés en trois; un nectar compoſé d'une glande produite par le réceptacle, placée entre les étamines & le pétale ſupérieur; le calice d'une ſeule pièce, n'eſt pas plus long que les pétales.

Fruit ; capſule renflée, anguleuſe; les ſemences en forme de rein, attachées aux angles de la capſule.

Feuilles entières, à trois lobes, & la culture fait beaucoup varier leur forme.

Racine ; grêle, longue, peu fibreuſe.

Port. La plupart de ſes tiges ſont couchées ſur terre çà & là, & ne ſe relèvent que dans la partie qui porte les fleurs ; les fleurs ſont diſpoſées en grappe au ſommet, & les feuilles alternativement placées ſur les tiges.

Lieu ; originaire d'Egypte, cultivé dans les jardins ; la plante eſt annuelle, & bonne, ſi on la sème avant l'hiver, & qu'on la garantiſſe des gelées.

Culture. Ce n'eſt ni pour la forme, ni pour la couleur que cette plante eſt recherchée dans les jardins; ſon odeur douce, ſuave, & que von-Linné nomme d'ambroiſie, mérite qu'on en prenne ſoin. En effet, une plate-bande plantée en réſéda exhale au loin, & ſur-tout vers le ſoir, le parfum le plus délicieux ; elle préſente un phénomène aſſez ſingulier ; ſi on la sème dans un terrain ſablonneux & peu engraiſſé, elle n'a point d'odeur ; au contraire, ſon parfum eſt très-exalté ſi la graine eſt ſemée dans un ſol léger & très-riche par les engrais & par le terreau.

Ceux qui déſirent avoir de bonne heure cette plante en fleur, sèment dans des pots ou des terrines, ſa graine au mois d'août ou de ſeptembre, ſuivant le climat, & les tiennent pendant la ſaiſon rigoureuſe à l'abri des gelées ; au printemps les jeunes plantes ſont dépoſées & plantées ſéparément à demeure ; il eſt facile de prolonger leur durée, il ſuffit de retrancher les fleurs dès qu'elles ont paſſé & de ne pas les laiſſer grainer. Cette opération eſt minutieuſe & longue ; il eſt bien plus ſimple de ſemer à pluſieurs époques différentes pendant le printemps & pendant l'été, & on aura des réſédas en fleurs & très-odorans juſqu'aux gelées.

RÉSERVOIR. Lieu conſacré à raſſembler & à conſerver l'eau ou le poiſſon. Je n'inſiſterai pas ici ſur la manière de les conſtruire. (*Conſultez* l'article CITERNE) Pour ce qui concerne la maçonnerie, lorſque l'on veut éviter la dépenſe, on peut le faire en terre franche, bien ſerrée, bien battue, & encore mieux avec de l'argile fortement corroyée. L'eau dans de tels réſervoirs n'eſt jamais bonne ; les bords ſe chargent de plantes aquatiques, de frais d'inſectes, & l'eau expoſée au ſoleil s'y corrompt. De ſemblables réſervoirs ne ſont utiles qu'autant qu'ils raſſemblent les eaux néceſſaires à l'irrigation, ou à faire mouvoir des uſines ; leur exiſtence eſt ſort caſuelle ; une taupe, un trou de mulot ou de rat, ſuffit ſouvent pour la détruire en donnant paſſage à l'eau, qui peu à peu agrandit ſon nouveau canal, emporte les terres, & porte le ravage & la déſolation dans le voiſinage, ſi la maſſe d'eau eſt conſidérable. (*Conſultez* l'article ETANG) On appelle encore réſervoir, des uſtenſiles de ménage, doublés en plomb ; ils ſont dangereux ſi on y renferme du vin, de l'huile, ou toute autre matière capable de les diſſoudre, & de convertir la partie diſſoute en céruſe ou chaux de plomb.

RÉSINE. Matière inflammable, graſſe, onctueuſe, qui coule & qui ſort de certains arbres, tels que le *pin*, le *ſapin*, le *mélèze*, le *lentiſque*, le *térébinthe*, &c. (*Conſultez* ces mots) Si la quantité de réſine eſt conſidérable, elle eſt employée aux uſages communs, comme pour goudronner les bateaux, les vaiſſeaux, &c.; ſi ſa qualité eſt fine, claire, tranſparente, elle devient la baſe des vernis; ſi ſon odeur eſt agréable, telle que celle du benjoin, du ſtorax, &c., elle eſt employée dans les parfums.

On ne connoît pas encore bien la nature des réſines; elles varient dans chaque eſpèce. Les vraies réſines, les réſines pures, ſont ſolubles dans l'eſprit de vin; celles qui ſont mêlées avec des gommes qu'on appelle *réſino-gommeuſes* ou *gommo-réſineuſes*, ſuivant la partie qui domine, une portion eſt diſſoute par l'eſprit de vin & l'autre par l'eau. Quoique cette loi ſoit générale, cependant elle ſouffre de grandes exceptions. La ſubſtance qu'on nomme *copale*, & qui donne le plus beau vernis, n'eſt diſſoute ni par l'eſprit de vin ni par l'eau. Il faut, pour s'en ſervir, la laiſſer macérer pendant pluſieurs jours dans l'eſprit de vin tenu un peu chaudement dans un vaiſſeau bien bouché, & diſtiller enſuite le tout. Les réſines ſont des huiles devenues concrètes par l'évaporation de leur partie la plus fluide; ce ſont de vrais baumes épaiſſis par une ſurabondance d'acide & par l'évaporation de preſque toute leur partie aqueuſe.

RÉSOLVANT, RÉSOLUTIF. MÉDECINE RURALE. Médicamens propres à diſſiper les engorgemens & la congeſtion des humeurs:

On les emploie dans les tumeurs phlegmoneuſes & éréſypélateuſes, & ſur-tout dans celles qui ſont œdémateuſes. On peut encore s'en ſervir dans les tumeurs ſquirreuſes qui reconnoiſſent pour cauſe une contuſion ou quelque coup violent, ſur-tout lorſqu'il exiſte dans la partie affectée un certain degré de molleſſe. On les applique avec ſuccès ſur les ecchymoſes.

Nous nous contenterons d'indiquer & de faire connoître ceux que les trois règnes de la nature nous fourniſſent, & les cas où ils ſont contre-indiqués. En premier lieu, le règne végétal nous offre les feuilles de ſureau ou d'hièble bouillies, & appliquées ſur la partie ſous forme de cataplaſme, les quatre farines dites réſolutives, les ſemences d'anis, d'aneth, de fenouil, de coriandre & de cumin; les fleurs de camomille, de mélilot, de millepertuis, de bouillon blanc, de romarin; les roſes rouges, le ſafran; le baume du Pérou, le baume de Tolu, celui de Copahu; la gomme ammoniac; le vin, le marc de raiſin. Le règne minéral eſt auſſi abondant. Toutes les eaux thermales, telles que celles de Plombières, de Barèges, de Balaruc, de Bagnères, de Dax; les boues de ces mêmes eaux; le ſel ammoniac, l'eau de chaux, le mercure & ſes différentes préparations; le ſel marin, le charbon de terre, la terre cimolée des couteliers, le ſavon, les différens alkalis fixes, &c. Le règne animal en fournit quelques-uns dont les effets ſont reconnus & bien conſtatés: dans leur énumération on comprend l'urine de l'homme, celle de vache, les moëlles & les graiſſes, le blanc de baleine, le miel, la civette; les animaux ouverts, & la laine graſſe.

Ils

Ils ſont contre-indiqués dans les tumeurs qui ſont ſymptomatiques, de peur de répercuter ſur quelque viſcère eſſentiel à la vie, la matière morbifique, d'occaſionner & d'accélérer par là la mort du malade : ils ſont encore contre-indiqués dans les fluxions éréſypélateuſes & phlegmoneuſes périodiques ; dans les parotides, dans les bubons critiques, dans les affections dartreuſes qui ſe fixent ſur la peau ; dans les ſquirrhes très-durs qui attaquent des parties dans leſquelles ils ont coutume de tourner en cancer, comme les mamelles, ſur-tout dans les tempéramens mélancoliques, hippocondriaques, ou bilieux.

La diſſipation de l'engorgement eſt le ſigne que la réſolution ſe fait ; & dans les tumeurs inflammatoires, elle s'annonce par les rides de la peau ſur la partie tendue. On ſait que la réſolution eſt la terminaiſon la plus favorable dans les inflammations ; elle doit avoir lieu d'une manière inſenſible pour qu'elle puiſſe être complette : & pour cet effet il faut un certain temps, pour que le ſang qui étoit arrêté & accumulé dans les extrémités artérielles engorgées, reprenne peu à peu ſes routes accoutumées. Les inflammations intérieures ne ſe réſolvent jamais parfaitement ; il y a toujours dans l'humeur qui la produit, un changement, une eſpèce de coction & une évacuation critique.

Les réſolutifs ſeroient ſans effet ſi l'on n'avoit l'attention de procurer des déplétions convenables qui favoriſent & déterminent la réſolution. M. AMI.

RESPIRATION, MÉDECINE RURALE. Opération de la nature qui s'exécute par deux mouvements contraires ; par l'inſpiration & par l'expiration. Dans l'inſpiration, l'air entre dans les poumons, & dans l'expiration le même air ſort des mêmes poumons.

De toutes les fonctions il n'en eſt aucune de plus néceſſaire à la vie que la reſpiration. Le moindre dérangement qu'elle éprouve, peut donner naiſſance à une infinité de maladies très-graves. Les poumons ſont les principaux organes de la reſpiration ; c'eſt dans leurs véſicules que l'air entre ; ce n'eſt pas ſeulement dans les maladies qui affectent immédiatement les poumons, que la reſpiration eſt altérée. Parmi les maladies du bas-ventre, celles qui ont pour effet plus ordinaire, & pour ſymptôme plus familier, un dérangement dans la reſpiration, ſont l'inflammation du foie, de l'eſtomac, de la rate ; les obſtructions des viſcères, les diſtenſions venteuſes, les indigeſtions, les bleſſures du bas-ventre, les épanchemens d'eau dans ſa cavité, qui empêchent le diaphragme de s'aplanir.

On diſtingue pluſieurs ſortes de reſpirations vicieuſes. 1°. La reſpiration qui ſe manifeſte par une dilatation trop conſidérable de la poitrine. 2°. La reſpiration petite, lorſque la poitrine ne ſe dilate pas ſuffiſamment. 3°. La reſpiration difficile qui s'exerce avec beaucoup de gêne & des efforts ſenſibles. 4°. La reſpiration fréquente. 5°. Celle qui eſt rare, lorſque l'inſpiration & l'expiration ſe ſuccèdent à des intervalles ou trop courts ou trop longs. 6°. La reſpiration chaude. 7°. Celle qui eſt froide ; ces différences ſont fondées ſur la qualité

de l'air expiré. 8°. La reſpiration inégale, où les deux temps ne ſont pas entre eux dans une juſte proportion. 9°. Enfin la reſpiration ſonore, accompagnée de bruit, de ſoupir ou de râlement.

Un danger plus ou moins preſſant accompagne toujours ces dérangemens dans la reſpiration, & ils ſont toujours d'un mauvais augure quand ils ſurviennent dans le courant des maladies aiguës. La reſpiration libre, naturelle & régulière eſt le ſigne le plus certain de guériſon. Lorſqu'elle ſe ſoutient dans cet état, quoique les autres ſignes ſoient fâcheux, quoique le malade paroiſſe dans un danger preſſant, on peut être tranquille, il en réchappera. Hippocrate regarde la liberté de la reſpiration comme l'annonce d'une iſſue favorable dans toutes les maladies aiguës, dont la criſe ſe fait dans l'eſpace de quarante jours, & la reſpiration chaude ou fiévreuſe, comme un ſigne de mort, moins certain cependant que la reſpiration froide, qui indique un mouvement violent des humeurs, & une inflammation conſidérable des poumons.

La reſpiration froide eſt la plus funeſte de toutes, & on ne l'obſerve que dans ceux qui ſont prêts à rendre le dernier ſoupir. Rarement voit-on réchapper des malades après un ſigne auſſi pernicieux. C'eſt auſſi un très-mauvais ſigne que la reſpiration inégale, qui a lieu lorſque les mouvemens d'inſpiration & d'expiration ne ſe répondent pas en force, en grandeur & en vîteſſe; lorſque l'un eſt foible & l'autre fort, l'un petit & l'autre grand. Il en eſt de même de la reſpiration interrompue, qui n'eſt qu'une variété de celle-ci (1).

Il y a encore deux autres eſpèces de reſpirations *ſonores*. Dans l'une, le bruit qui ſe fait entendre au goſier, imite le bouillonnement de l'eau, ou le ſon que rend le goſier des perſonnes qui ſe noient. C'eſt ce qu'on appelle *râle*, *râlement* ou reſpiration ſtertoreuſe. L'autre eſpèce eſt celle qu'on appelle *luctueuſe*, *ſuſpirieuſe*. Chaque expiration eſt un ſoupir. Elle eſt toujours l'annonce d'un grand embarras dans les poumons, ou la ſuite d'une extrême ſenſibilité. *Hippocrate* regarde cette dernière eſpèce de reſpiration comme un très-mauvais ſigne dans les maladies aiguës. On l'a ſouvent obſervée chez des femmes vaporeuſes, & qui réchappoient très-bien de la maladie dont elles étoient attaquées. M. AMI.

RESTAURANT. MÉDECINE RURALE. Remède propre à donner de la force & de la vigueur.

On doit compter au nombre des reſtaurans ou analeptiques, les médicamens balſamiques, aromatiques, amers & aſtringens, qui ſemblent avoir, à un degré conſidérable, la faculté de remettre les organes affoiblis, en état de faire leurs fonctions.

D'après cela, il eſt aiſé de voir que leur uſage eſt très-étendu, & qu'ils conviennent très-bien dans le maraſme, la cachexie & dans la fièvre lente. On les emploie encore avec ſuccès dans le cas d'atonie, dans la foibleſſe de la conſtitution, dans toutes les déperditions de ſubſ-

(1) Dictionnaire des Sciences.

tance. Les perſonnes naturellement foibles & émaciées, celles qui ont le genre nerveux trop relâché, qui ont une âcreté décidée qui infecte le ſang & les autres humeurs, en retirent les plus grands avantages. Ils ſont encore très-utiles dans les convaleſcences longues & difficiles, déterminées par des évacuations immodérées, de longs jeûnes, par des travaux du corps & de l'eſprit, trop long-temps continués.

Il faut néanmoins convenir qu'ils ſont peu efficaces dans tous ces différens cas, ſi les forces de l'eſtomac ne ſoutiennent & ne favoriſent leur action.

Les reſtaurans nous ſont fournis par les trois règnes de la nature. Le règne végétal nous donne la racine d'aulnée, celle de benoite, le ſouchet, l'acorus, le coſtus arabicus, les feuilles d'eſtragon, de verge d'or, le thim, le romarin, la lavande, le ſerpolet, le laurier, la roquette, la noix muſcade, la petite abſinthe, la petite centaurée, le café, le ſantal, la vanille, le quinquina, l'écorce de Winther, l'écorce des oranges, &c.

Le règne animal nous offre des reſtaurans dont l'efficacité eſt conſtatée par une infinité de guériſons qu'ils ont produites. En premier lieu, il nous donne le lait, qui doit être regardé comme le meilleur reſtaurant qui exiſte dans la nature; & la ſubſtance de différens animaux, tels que la corne de cerf, les ſucs de veau, d'agneau & des volailles, & la vipère, &c.

Le règne minéral n'eſt pas moins abondant; il nous prodigue une infinité de ſources d'eaux très-ſalutaires, propres à fortifier les ſolides, à diſſiper les embarras qui s'oppoſent aux bonnes digeſtions & aux réparations des pertes continuelles du corps. Nous nous contenterons d'en indiquer quelques-unes, telles que les eaux de Forges, de Spa, de Bagnols, de Plombières, de Gabian & Roujan en Languedoc.

L'alun, le fer & ſes différentes préparations, peuvent être regardés comme de très-bons reſtaurans. On ſait que le fer eſt très-propre à remonter les fibres relâchées, à redonner aux corps & à toute la conſtitution ce *robur*, cette force phyſique, ſi néceſſaire pour rétablir l'ordre des fonctions animales.

En faiſant attention aux cas où les reſtaurans ſont indiqués, on voit ceux où ils ſont contre-indiqués. Le fer ſeroit à coup sûr très-nuiſible dans les exulcérations, tout comme dans le cours de ventre accompagné de ſoif, d'ardeur, de chaleur & d'acrimonie. D'après cet exemple, on ne doit employer ces remèdes qu'avec précaution & diſcernement, & donner la préférence & le choix de ces remèdes relativement aux différentes indications que l'on cherche à remplir. M. AMI.

RÉTENTION D'URINE, *Voyez* URINE.

RÉTOIRE, FEU MORT. MÉDECINE VÉTÉRINAIRE. On donne ce nom aux ſubſtances qui, appliquées en manière de topique ſur le corps de l'animal vivant, & fondues par la lymphe dont elles s'imbibent, rongent, brûlent, conſument, détruiſent les ſolides & les fluides, & les changent, comme le feroit le feu

même, en une matière noirâtre qui n'eſt autre choſe qu'une véritable eſcarre.

Ces ſubſtances ſont encore appelées cauſtique, cautère potentiel.

C'eſt par leurs degrés divers d'activité que l'on en diſtingue les eſpèces.

Les unes agiſſent ſeulement ſur la peau, les autres n'agiſſent que ſur les chairs dépouillées des tégumens; il en eſt enfin qui opèrent ſur la peau & ſur les chairs enſemble.

Les premiers de ces topiques comprennent les médicamens que nous nommons proprement rétoires, & qui, dans la chirurgie humaine, ſont particulièrement déſignés par le terme de véſicatoires; les ſeconds renferment les cathérétiques; & ceux de la troiſième eſpèce, les eſcarrotiques ou ruptoires.

Les rétoires ou véſicatoires que la chirurgie vétérinaire emploie le plus communément, ſont les poudres de mourarde, de poivre long, d'ellébore, d'euphorbe, de cantharides, de méloé, &c. qu'on incorpore avec des ſubſtances capables d'en ſeconder l'action, & de la maintenir ſur la partie.

On en forme des emplâtres en les mettant avec la cire, la poix blanche, la térébenthine; des cataplaſmes, en les liant avec du levain & du vinaigre; des onguens, en les uniſſant au miel, au baſilicum, &c.

M. *de Soleyſel* preſcrit une huile que le méloé rend veſſicante. Cet inſecte eſt déſigné dans le Syſtême de la Nature, par ces mots, *antennæ filiformes, alytrâ dimidiatâ, alæ nullæ. Linnæus fauna ſuecica, num.* 596, l'appelle encore *ſcarabæus majalis oncluoſus.* Quelques auteurs le nomment, *proſcarabæus, cantharus oncluoſus*, le ſcarabée des maréchaux. Il eſt mou & d'un noir foncé; il a les pieds, les antennes, le ventre un peu violet, & les fourreaux coriaces. On le trouve dans les mois d'avril & de mai, dans des terrains humides & labourés, ou dans les blés.

On prend un certain nombre de ces inſectes que l'on broye dans ſuffiſante quantité d'huile de laurier; on les y laiſſe pendant l'eſpace de trois mois dans un vaſe bien fermé; ce temps expiré, on fait chauffer le tout, on coule, on jette le marc, & on garde l'huile pour le beſoin.

Quelque précieux que ce remède ait paru à M. *de Soleyſel*, pour diſſiper des ſiros, des mulettes, des veſſigons, (*voyez* ces mots) l'expérience a prouvé néanmoins plus d'une fois, qu'il étoit inutile & impuiſſant dans ces différentes circonſtances.

Quoi qu'il en ſoit, les effets des rétoires ſont d'une part l'ébranlement du genre nerveux, & de l'autre l'évacuation qu'ils procurent. L'un & l'autre ſont quelquefois à déſirer en même temps, comme dans un claveau confluent (*voyez* ce mot) dont l'éruption eſt difficile, dans le plus grand nombre des maladies épizootiques, peſtilentielles, malignes, où il s'agit ſouvent d'irriter, & où il n'importe pas moins d'ouvrir une porte à une portion de l'humeur morbifique, & d'en débarraſſer la maſſe. Ils ſont indiqués encore dans les affections ſoporeuſes, dans l'apoplexie, dans la paralyſie (*voyez* ces mots), où l'on ne ſe propoſe que l'agacement des fibres, pour parvenir au rétabliſſement de la ſécrétion de la

lymphe nervale : enfin il eſt des cas où l'on n'attend de ces médicamens qu'une évacuation ſalutaire ; tel eſt celui dans lequel on ſe voit contraint de rappeler une ſuppuration indûment ſupprimée, ce qui arrive quelquefois, eu égard à certaines affections cutanées, aux crevaſſes, aux malandres, au farcin, &c. (*Voyez* ces mots) Tels ſont de plus les catarrhes, les maux d'yeux ; mais ici le ſéton eſt à préférer aux rétoires, & même aux cautères que nous pratiquons très-peu, attendu qu'il nous eſt beaucoup plus commode d'entretenir la ſuppuration par des mêches que par les corps étrangers, qu'on eſt dans l'obligation de tenir dans ces mêmes cautères, & qui peuvent être facilement dérangés.

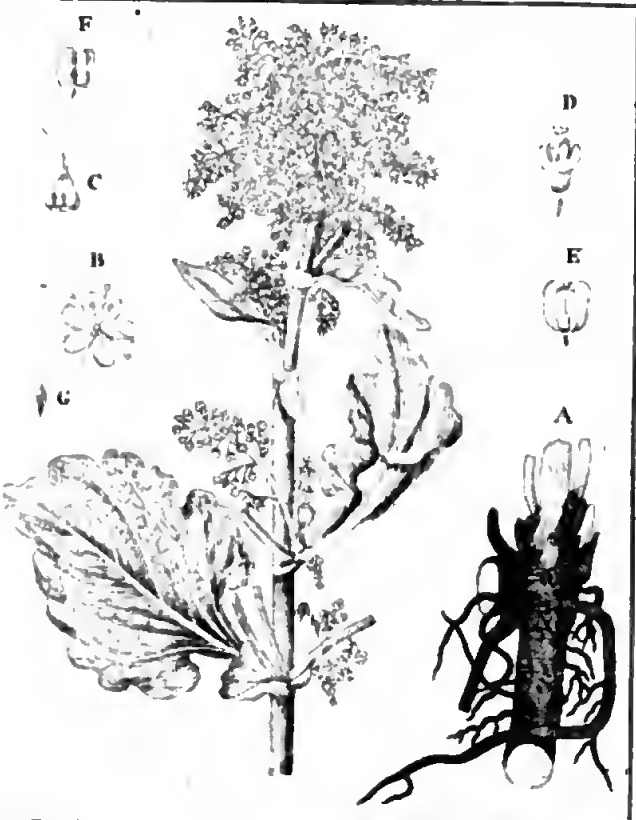
On doit bannir, au ſurplus, les rétoires, dans les cas d'inflammation, d'éréthiſme, de criſpation, ſoit univerſelle, ſoit particulière ; dans le premier, la fièvre & l'incendie augmenteroient, tandis que dans le ſecond, la mortification ſeroit à craindre. M. T.

REVERS DES FEUILLES. C'eſt la partie qui regarde la terre. Mais pourquoi cette partie dans toutes les feuilles des arbres, des arbriſſeaux & des plantes, eſt-elle d'une couleur, je dirai même d'une conſtitution différente de la partie ſupérieure ? La nature n'a jamais rien fait en vain, & juſque dans les plus petits objets, elle a un but particulier qui concourt au bien général, & qui manifeſte les merveilles de la création. Il faut relire en entier l'article *Feuille*, & l'on verra le grand rôle que jouent le revers des feuilles, ainſi que leur ſurface ſupérieure.

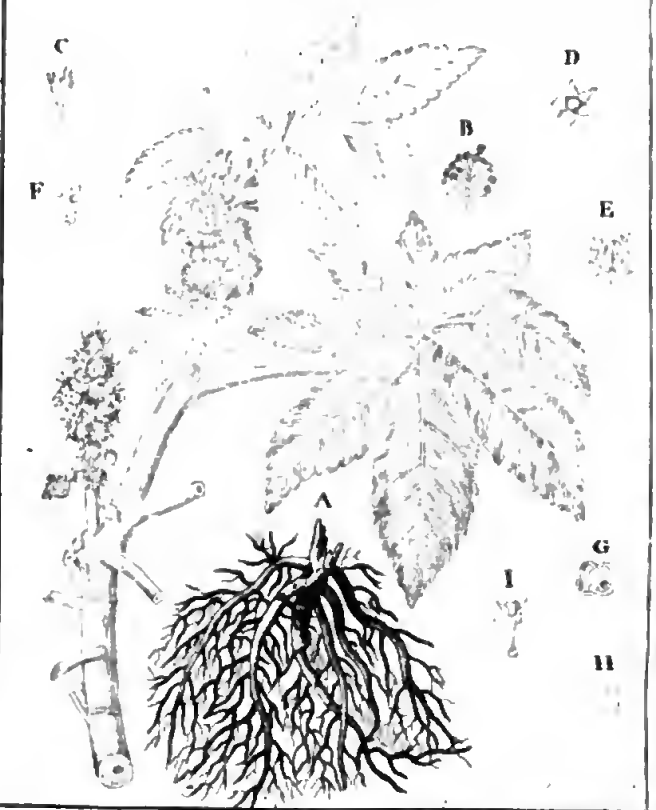
REVERDIR (ou devenir vert une ſeconde fois). Dans certaines circonſtances, des arbres pouſſent de nouvelles feuilles ou de nouvelles fleurs, c'eſt un ſigne de ſouffrance ; par exemple, ſi une ſéchereſſe forte, ſoutenue, & encore augmentée par la chaleur, diſſipe l'humidité & empêche en grande partie la sève de monter des racines aux branches, il eſt clair que ce peu de sève ne peut plus entretenir la ſinovie des articulations formée à la réunion du *pétiole* & de la branche. (*Conſultez* ce mot) Cette ſinovie deſſéchée, les mamelons qui forment l'articulation ſe deſſèchent à leur tour & occupent moins d'eſpace, dès-lors ils ſe déboîtent & la feuille tombe. Dans le cas ſuppoſé, il eſt clair que l'humidité que les feuilles abſorbent de l'atmoſphère, eſt en petite quantité, & n'eſt pas ſuſceptible de les nourrir ſans le concours de la sève ; il faut donc qu'elles tombent. Le bouton toujours placé à la baſe du pétiole, & dont la feuille étoit la nourrice, périt ſi la ſéchereſſe a lieu au printemps ; il ſe développe au contraire après la première pluie, lorſque la ſéchereſſe a été tardive. Ce bouton devoit naturellement ne feuiller & ne fleurir que l'année d'après, mais dans le cas préſent, il s'épanouit parce que la pluie a redonné de l'activité à la sève, & cette sève agit, comme au premier printemps, ſur des boutons qui ſe trouvent aſſez formés pour s'épanouir. Cette manière de reverdir eſt forcée & nuit beaucoup à l'arbre, puiſqu'une partie de ſes boutons deſtinés à pouſſer l'année ſuivante, dévance l'époque de leur développement & prive l'arbre de ſes reſſources futures. Les vieux arbres ſont beaucoup plus ſujets que les

La Roquette Sauvage.

La Rue des Jardins.



La Rhubarbe.



Le Ricin ou Palma de Christ.

Rhabarbarum officinarum; Von-Linné la nomme *Rheum Rhabarbarum*, & tous deux la placent dans la même classe que le rhapontic. (*Voyez* Planche XXXIX, page 599.)

Fleur à pétale, divisée en six segmens arrondis. B la représente vue de face : c'est un tube de la forme d'une cloche, soutenue à la grappe par un pédicule foible, qui la laisse incliner vers la terre; le pistil D est attaché au fond du calice, composé de l'ovaire, d'un style très-court & couronné par un triple stigmate.

Fruit; semblable au précédent; E en fait voir la forme. Il est représenté en F, dans l'état de siccité & dépouillé du calice; G représente la graine.

Feuilles; amples, velues, découpées peu profondément; celles qui partent des racines sont couchées par terre, très-grandes, entières, taillées en forme de cœur & presqu'en fer de flèche, plissées sur leurs bords, portées sur de longs pétioles charnus, convexes en dessus.

Racine A, grosse, arrondie, longue au moins d'une coudée; & partagée en plusieurs branches.

Port; la tige s'élève du milieu des feuilles; elle est anguleuse, cannelée, comprimée, garnie un peu au-dessus de son milieu de quelques enveloppes particulières & membraneuses, placées à des distances inégales jusqu'à son extrémité; les fleurs sont disposées en grappes au haut des tiges.

Lieu; originaire de Chine, de Moscovie; cultivée dans nos jardins où elle fleurit en juin & juillet. La plante est vivace ainsi que celle du rhapontic.

Propriétés; la racine purge, entraîne une grande quantité de sérosités jaunâtres, altère, cause une chaleur plus ou moins vive dans les premières voies, des coliques passagères, un ténesme quelquefois considérable; diminue la quantité des urines, irrite les bronches pulmonaires, retarde l'expectoration. Elle est cependant préférable au rhapontic, dans la plupart des espèces de maladies où il est indiqué. Après son effet purgatif, elle constipe : à petite dose elle fortifie l'estomac, lorsque les humeurs contenues dans ce viscère, tendent vers l'acide, ou qu'elles sont trop visqueuses, ou que la sérosité y domine. Plusieurs observations constatent ses bons effets dans le rachitis, les pâles couleurs, l'atrophie des enfans par des alimens de mauvaise qualité, la fièvre hectique des enfans.

Usages; racine pulverisée, comme purgatif, depuis une drachme jusqu'à trois drachmes, délayée dans cinq onces d'eau; réduite en petits morceaux, depuis deux drachmes jusqu'à demi-once, infusée dans six onces d'eau. Comme altérant, depuis trois grains jusqu'à vingt.

RHUBARBE DES MOINES; *Voyez* PATIENCE.

RHUMATISME. MÉDECINE RURALE. Douleur continuelle qui se fait ressentir dans les parties musculeuses, dans les membranes, & souvent même sur le périoste ou membrane qui revêt la surface des os.

Le rhumatisme a la plus grande analogie avec la goutte. Celle-ci a toujours son siége dans les articulations; le rhumatisme, au contraire,

occupe les parties charnues, revient moins périodiquement, & attaque plutôt les perſonnes ſanguines & robuſtes que les vieillards. C'eſt auſſi d'après ces conſidérations qu'on doit agir & employer un traitement différent de celui de la goutte.

On diſtingue pluſieurs ſortes de rhumatiſmes. Il eſt *univerſel* lorſqu'il attaque toutes les parties du corps; il eſt particulier lorſqu'il n'en affecte que quelques-unes.

Le rhumatiſme eſt avec fièvre ou ſans fièvre. On connoît celui qui eſt avec fièvre ſous le nom de rhumatiſme *aigu*; celui qui eſt ſans fièvre eſt appelé rhumatiſme *chronique*. Le rhumatiſme prend encore différens noms, relativement aux parties qu'il occupe. On l'appelle vulgairement *torticoli*, lorſqu'il ſe fixe ſur les muſcles du cou; *lumbago*, s'il établit ſon ſiége ſur les lombes; & *ſciatique*, s'il ſe jette ſur la hanche & la cuiſſe & dans la gaine du nerf ſciatique.

Le rhumatiſme aigu eſt toujours accompagné de ſymptômes très-douloureux. En premier lieu, ceux qui en ſont atteints, éprouvent des mal-aiſes, des alternatives de froid & de chaud; quelquefois des tremblemens auxquels ſuccèdent un pouls vif, ſerré, tendu, & une chaleur très-forte. Ils ſouffrent, la nuit & le jour, des douleurs cruelles dans différentes parties du corps, qui augmentent au moindre mouvement qu'ils veulent faire. Il ſurvient quelquefois une tranſpiration abondante qui les ſoulage infiniment, mais leurs douleurs deviennent beaucoup plus vives pour peu qu'ils ſe refroidiſſent.

Le ſang des rhumatiques eſt preſque toujours infecté d'une *couenne* épaiſſe qu'on ne doit pas toujours auſſi regarder comme la cauſe matérielle du rhumatiſme aigu; elle n'eſt pas l'annonce d'une inflammation dans le ſang, puiſque M. *de Haen* l'a obſervée chez les femmes enceintes & même chez des perſonnes ſaines ſur leſquelles on fait une forte compreſſion avant la ſaignée.

Le rhumatiſme aigu n'a point un caractère fixe & conſtant. Le plus ordinairement il eſt vague & mobile; du genou il va au pied, aux hanches, aux reins, aux épaules & à d'autres parties; quelquefois une partie ſe dégage tout-à-fait quand l'autre eſt attaquée.

Tiſſot regarde la tranſpiration arrêtée & l'épaiſſiſſement inflammatoire du ſang comme les cauſes les plus ordinaires du rhumatiſme. *Cullen* conſidérant auſſi pour cauſe générale la conſtriction des fibres, occaſionnée par le froid, explique d'une manière très-ingénieuſe les retours des douleurs rhumatiſmales, aux approches du printemps & de l'automne. Il dit que, pendant l'hiver, les ſolides plus retirés par le froid, ſe trouvent diſtendus aux approches des chaleurs par la raréfaction du ſang. En automne, au contraire, le ſang qui avoit été raréfié au plus haut point par les grandes chaleurs de l'été, ſe trouve bruſquement condenſé par la fraîcheur de cette ſaiſon. Dans l'un & dans l'autre cas, il s'excite un mouvement violent qui change & intercepte d'une manière douloureuſe les mouvemens auxquels la nature s'étoit habituée dans les deux ſaiſons qui ont précédé; de même que ſi on expoſe une plaie ou un ulcère à un excès de froid ou de chaleur, il s'y excitera une douleur bien plus violente que celle de l'état habituel.

Le rhumatiſme aigu reconnoît encore une infinité d'autres cauſes. Une bile âcre & trop abondante dans le corps, la pléthore vraie ou fauſſe, la répercuſſion de quelque dartre ou de toute autre affection cutanée; la ſuppreſſion de quelque flux habituel, tel que les règles chez les femmes, & le flux hémorroïdal chez les hommes, peuvent lui donner naiſſance.

Il eſt ſouvent excité par l'intempérance, par les veilles immodérées, par un excès dans les plaiſirs de l'amour, par l'uſage aſſidu des viandes fumées, ſalées, & de très-haut goût. Il peut dépendre d'un exercice trop fort, d'un travail d'eſprit trop aſſidu, d'une marche pénible, fatigante & trop long-temps ſoutenue, des vives paſſions de l'ame.

Les perſonnes vives, ſanguines, & pléthoriques, ſont très-ſujettes à cette maladie: celles qui ſont bilieuſes n'en ſont point à l'abri. Ordinairement elle exerce toute ſa cruauté à un âge fait, à un âge mûr. Mais M. Leroy a fort bien obſervé qu'elle n'épargnoit point l'enfance, & il a vu des ſujets de douze ou treize ans en être attaqués.

Le rhumatiſme aigu ſe termine preſque toujours au quatorzième jour; il eſt rare qu'il aille juſqu'au vingt-unième ou au trente-unième. Pour l'ordinaire, il n'eſt pas dangereux, à moins que, par un mauvais régime, ou une mauvaiſe conduite, on ne donne lieu au tranſport de la matière morbifique vers quelque viſcère eſſentiel à la vie, d'où il peut réſulter des accidens très-graves, qui jettent les malades dans le plus grand danger.

Le rhumatiſme chronique eſt preſque toujours ſans fièvre, & attaque de préférence les vieillards & autres perſonnes foibles & énervées. Les douleurs qui l'accompagnent ſont beaucoup plus ſupportables, parce qu'elles ſont moins vives & moins aiguës. Cette eſpèce de rhumatiſme eſt vague, & devient même incurable s'il eſt opiniâtre. Le défaut de mouvement, les mauvaiſes digeſtions qui en réſultent, la ſtagnation & la congeſtion des humeurs dans certaines parties, déterminent, à la longue, une fièvre lente, qui mine & conſume peu à peu les malades.

Tiſſot a obſervé que la nature guérit quelquefois le rhumatiſme par des dépôts qui ſe forment aux jambes, & par une eſpèce de gale. Il faut bien ſe donner de garde de les répercuter. Ils ſont toujours un moyen ſûr, par lequel la nature s'épure & ſe débarraſſe. Après avoir ſaigné autant de fois que la violence de la fluxion, le catarrhe inflammatoire & les forces du malade le demandent, *Raſt* penſe qu'il ſuffit d'ordonner un régime ſévère, en donnant de temps en temps quelques laxatifs. La diète doit être tenue; on ſe contentera des bouillons de veau très-légers, du petit lait, d'une grande boiſſon dans des ſujets très-irritables.

Après un rhumatiſme violent, on évitera tout ce qui peut donner lieu à un nouvel accès, ſur-tout la ſuppreſſion de tranſpiration & l'expoſition à l'air froid. Mais comme il eſt très-rare que la nature opère toute ſeule la guériſon du rhumatiſme, il faut alors avoir en vûe les indications ſuivantes; elles ſe réduiſent 1°. à diminuer la plénitude des humeurs

produites par la ſuppreſſion de quelque évacuation ; 2°. à diminuer ou à prévenir le rhumatiſme.

1°. La ſaignée eſt un des meilleurs moyens qu'on puiſſe employer pour remédier à la plénitude, & ſi on ne peut y avoir recours, il faut alors ſe tourner vers les évacuans & les remèdes diurétiques, ſur-tout ſi ceux qui ſont attaqués de rhumatiſme, ſont flegmatiques, & s'il exiſte chez eux une ſurabondance d'humeurs ſéreuſes ; on pourra leur donner de 30 à 60 gouttes de la teinture de *Gayac*. Le kermès minéral donné, toutes les heures, à la doſe d'un quart de grain ou d'un demi-grain, mêlé avec une douzaine de grains de ſucre réduit en poudre très-fine, eſt un remède qui produit des ſelles, & ſur-tout une tranſpiration abondante, qui ſoulagent beaucoup les malades ; je l'ai toujours vu produire les plus heureux effets.

Floyer qui a cru que cette eſpèce de *couenne* qu'on obſerve dans le ſang des rhumatiques, n'étoit formée que par l'épaiſſiſſement & la viſcoſité des humeurs, & ne pouvoit ſe réſoudre que par une ſorte de putréfaction, conſeille la ſalſepareille. Mais il eſt des remèdes fondans, beaucoup mieux appropriés, tels que la décoction de *poligala*, de laquelle *Sarcome* s'eſt ſervi avec ſuccès. Ce célèbre médecin a vu diſparoître cette *couenne* à meſure que les malades faiſoient uſage de cette décoction. On a obtenu de bons effets des différentes préparations mercurielles, de la teinture du ſuccin, de l'eau de chaux animale préparée avec l'écaille d'huitre. *Baglivi* a toujours cru que cet état *couenneux* étoit joint à un état inflammatoire ; c'eſt auſſi ce qui l'engagea, dans une épidémie de rhumatiſme qui régna à Rome, à ſe conduire comme dans une affection inflammatoire, c'eſt-à-dire à beaucoup ſaigner & à donner des délayans, tels que la décoction d'orge, &c., & il réuſſit. Cependant ſon aſſertion eſt trop générale. Cette *couenne* n'emporte pas toujours avec elle l'idée d'une inflammation. Les remèdes anodins ſeroient peu efficaces. Il eſt bon de donner, au déclin, une infuſion d'écorce de citron ou de feuilles d'oranger.

On doit s'abſtenir des diaphorétiques, ſur-tout dans les ſujets mélancoliques & trop irritables ; il faut ſe ſervir de remèdes plus doux, & preſcrire aux malades les bouillons frais, l'uſage des eaux minérales froides, gazeuſes, & le ſuc des plantes chicoracées.

Il y a des rhumatiſmes qui ne veulent aucun remède ; c'eſt lorſque la léſion de la partie eſt ſi forte, & l'irritation ſi grande, qu'elle ne ſupporte aucun topique ; il faut alors ſe contenter de couvrir la partie malade & de la mettre à l'abri du froid ; les topiques émolliens ſeroient dangereux.

2°. On diminuera l'affection rhumatiſmale par les bains de vapeurs, ſur-tout ſi les douleurs ſont fortes. Les topiques gras & emplaſtiques ſeroient dangereux, ſur-tout dans l'état inflammatoire ; leur application détermineroit à coup ſûr une plus grande génération d'humeur rhumatiſmale, & pourroit même la répercuter intérieurement ſur quelque viſcère eſſentiel à la vie. Il faut de même s'abſtenir des remèdes trop ſpiritueux, qui diſpoſeroient la partie à la contracture. On peut cependant tenter l'application des flanelles im-

bibées d'eſprit de vin. *Ludowic* a vu une répercuſſion qui fut ſuivie de fièvre maligne, cauſée par l'imprudente application d'un pareil topique. En général les ſpiritueux ne ſont bons que lorſque la fièvre eſt calmée On obtient de bons effets des frictions sèches, des linimens ſavonneux, de l'eau de Goulard employée deux fois par jour. M. *Barthez* a vu la verveine pilée réuſſir à des payſans; mais un bon remède au déclin, lorſque le ton de la partie eſt devenu languiſſant, eſt de faire une douche d'althea.

Lorſque la fièvre eſt tombée, & que le rhumatiſme eſt fixé ſur une partie, il faut faire une ſaignée locale, ou du moins faire des ſcarifications, ou appliquer des ſangſues dans le voiſinage. L'effet de ces remèdes eſt toujours prouvé par la détente générale qu'ils occaſionnent en modifiant la ſenſibilité de la partie.

Lob, médecin anglois, a guéri des rhumatiſmes par des cordiaux & des ſudorifiques très-actifs. Cette méthode a paru outrée à quelques-uns, qui ont dit que la nature avoit triomphé de la maladie & du médecin; mais ce qui a induit en erreur les détracteurs de *Lob*, c'eſt qu'ils n'ont pas connu toutes les méthodes de traitement. Il eſt ſans doute des cas dans cette maladie, où il eſt plus avantageux de donner des ſudorifiques ou autres remedes chauds; car, 1°. le rhumatiſme étant même d'un caractère inflammatoire, ces remèdes ont pu agir de la même manière qu'on voit réuſſir le vin dans la pleuréſie; 2°. parce qu'il eſt bon quelquefois de procurer une révulſion qui inveſtiſſe l'ordre de la fluxion inflammatoire.

Sous ce même point de vue, on peut preſcrire aux malades les infuſions de coquelicot, de fleurs de ſureau, de feuilles de ſcordium avec le ſirop de limon; mais il faut auparavant que l'état inflammatoire n'exiſte plus & que la fluxion ait été abattue par les évacuations générales.

Huxam a auſſi propoſé le camphre combiné avec l'opium, comme un très-bon ſudorifique; M. *Barthez* a vu de très-bons effets de cette combinaiſon, & il y joint le nitre qu'il regarde avec *Hoffman*, comme le correctif du camphre. *Brocklesbi* regarde ce dernier (qu'il donne juſqu'à ſix drachmes, noyé dans une grande quantité d'infuſion de ſauge) comme le meilleur diaphorétique.

Les véſicatoires, quoique utiles en général dans les affections inflammatoires, où il ne faut pas répéter la ſaignée, ſeroient très-dangereux dans les rhumatiſmes, ſi on les appliquoit avant la fin de la maladie, & ſans avoir fait précéder les évacuations ordinaires. Ils détermineroient des douleurs cruelles, des inflammations très-fâcheuſes; auſſi *Pringle* refuſe-t-il de les appliquer quand le pouls eſt dur.

Les émétiques agiſſent toujours bien quand le rhumatiſme dépend d'une ſurcharge putride dans les premières voies; les purgatifs adminiſtrés à propos, ſont auſſi très-ſalutaires. Il eſt très-avantageux de les combiner quelquefois avec les diaphorétiques, afin d'exciter des mouvemens contraires qui, en dérangeant la manière d'être de la nature, change l'état de la maladie. Cette altération perturbatrice, diſpoſe la nature à une terminaiſon

heureuſe. C'eſt à ces principes qu'il faut rapporter l'heureux effet de la gomme de gayac, diſſoute dans un jaune d'œuf, avec un purgatif fort, & cinq grains d'eſprit de corne de cerf. *Raſt* donne, quand il y a enflure, l'électuaire *cariocoſtain ;* on peut donner avec ſuccès le *decoctum antivenereum laxans* de la pharmacopée de Paris.

Dans le rhumatiſme chronique, quand la conſtitution eſt énervée, *Ludowic* conſeille le quinquina. On ſait qu'il a très-bien réuſſi dans les rhumatiſmes ſcorbutiques, provenans de l'humidité de l'air & du froid, de la mauvaiſe qualité des alimens; & ſon emploi ſera encore plus néceſſaire, s'il y a des douleurs, des repriſes de fièvre qui reviennent tous les ſoirs, & ſi les urines charrient un ſédiment briqueté.

Floyer, *Meinard*, & autres, ont vu réuſſir les bains froids. Il paroît même que ce remède eſt un ſpécifique dans les rhumatiſmes où la conſtitution eſt énervée par la durée de la maladie; mais il ne faut pas trop en étendre l'uſage. Il eſt encore très-bon, dans les rhumatiſmes qui traînent en longueur, de convertir les véſicatoires en cautères, & comme la nature pourroit s'habituer à ces derniers, il vaut mieux encore en couvrir ſucceſſivement diverſes parties du corps. Dans le rhumatiſme chronique, on doit peu inſiſter ſur la ſaignée; le régime eſt le même que celui qu'on a coutume de preſcrire aux perſonnes attaquées de rhumatiſme aigu : pour celles qui peuvent voyager, on ne ſauroit aſſez leur recommander les bains, & la douche de certaines eaux thermales qu'il y a dans les différentes provinces de la France, ou dans les pays étrangers.

Le rhumatiſme participe ſouvent de la goutte; quand il ne revient pas au temps où il avoit coutume de paroître, & qu'il ſurvient des maux de gorge ou des inflammations de poitrine, il faut alors le rappeler par des véſicatoires appliqués ſur les parties auparavant affectées, ou dans le voiſinage.

Pour éviter les fréquens retours de cette maladie, on doit ſe garantir contre les impreſſions de l'atmoſphère; il faut ſe choiſir une habitation bien aérée dans un pays ſain, éloigné de tout étang, de tout marais, qui puiſſe donner à l'air une conſtitution rapide & nébuleuſe. Il faut encore ſoutenir la tranſpiration inſenſible, la provoquer en hiver en ſe broſſant la peau, matin & ſoir, devant le feu; en s'habillant chaudement, en portant une flanelle ſur la peau. On doit encore obſerver le régime le plus adouciſſant, & les lois les plus ſtrictes de la tempérance. M. AMI.

RHUMATISME, *Médecine vétérinaire.* C'eſt un ſpaſme douloureux, l'animal ne peut ſe tenir ſur les jambes affectées, & lorſqu'on touche les muſcles attaqués de cette maladie, il témoigne une vive douleur, par le mouvement de ſes oreilles & de ſa tête; ce ſpaſme eſt toujours accompagné de fièvre, & quelquefois d'une légère tuméfaction.

L'humidité, le grand repos, la mauvaiſe nourriture & les qualités impures de l'air, peuvent contribuer au rhumatiſme; mais le froid en eſt le principe le plus ordinaire.

Il faut bien ſe garder de confon-

dre le rhumatiſme avec la fourbure ou avec la courbature, (*voyez* ces mots) quoique ſouvent il ſoit accompagné de difficulté de reſpirer.

C'eſt de toutes les eſpèces de ſpaſme la plus dangereuſe, ſur-tout quand elle s'empare des parties antérieures & poſtérieures de l'animal; ſi elle n'attaque que les jambes antérieures, ou le col, ou le dos, ou les jambes poſtérieures, ou une ſeule jambe, il faut en eſpérer la guériſon; il n'eſt pas extraordinaire de la voir ſe terminer ſur les extrémités inférieures, par une tumeur inflammatoire, qui dégénère promptement en abcès.

Curation. La ſaignée, dit M. *Vitet*, eſt regardée comme le remède le plus efficace du ſpaſme douloureux; en conſéquence, dès les premiers inſtans de la maladie, on pratique une forte ſaignée à la veine jugulaire de l'animal; le lendemain on la réitère: ainſi on en répète quatre ou cinq, en laiſſant un jour d'intervalle entre chaque ſaignée; on adminiſtre aux malades des breuvages ſudorifiques, compoſés de ſuie de cheminée, ou de poudre de fourmis, ou de racine d'angélique, macérée dans une infuſion de feuilles de ſauge, ayant ſoin de tenir l'animal conſtamment couvert dans une écurie à l'abri de tout courant d'air, de ſouvent expoſer les parties affectées à la vapeur de l'eau chaude, de ne donner pour nourriture & pour boiſſon que de l'eau tiède blanchie avec de la farine d'orge; enfin d'adminiſtrer des lavemens mucilagineux.

La ſaignée eſt très-avantageuſe les deux premiers jours de la maladie, mais elle devient nuiſible, lorſqu'elle eſt trop réitérée; elle affoiblit les forces, & rend les efforts de la nature inſuffiſans, pour faire la coction de la matiere rhumatiſmale; elle s'oppoſe à cette douce tranſpiration qu'il faut exciter en couvrant l'animal, en expoſant les parties douloureuſes à la vapeur de l'eau chaude, & en faiſant boire tous les jours deux livres d'infuſion de racine d'angélique au bœuf & au cheval, ſi les forces vitales paroiſſent abattues. C'eſt ici ajoute *M. Vitet*, que le cheval éprouve les bons effets du breuvage compoſé d'une drachme de camphre, d'une once de nitre, de trois onces de miel, exactement mêlés & délayés dans une livre d'eau, il calme ſouvent le ſpaſme & la douleur, particulièrement ſi vous le réitérez toutes les douze heures; aiguiſez de nitre l'eau blanche qui doit ſervir de boiſſon & de nourriture, donnez pluſieurs lavemens compoſés d'une décoction de racine de guimauve, tenant en ſolution deux onces de nitre. Si la nature détermine la matiere rhumatiſmale vers les conduits excrétoires de la tranſpiration, redoublez de ſoins pour mettre l'animal à l'abri de l'air froid; bouchonnez légérement la partie affectée, excepté les jambes, qu'il faut toujours préſerver s'il eſt poſſible de tout gonflement inflammatoire, en les lavant deux fois par jour, avec un mélange de parties égales d'eau-de-vie & de vinaigre.

Comme cette maladie ſe termine ſouvent par des tumeurs inflammatoires, il faut faire ſes efforts pour détourner l'humeur qui peut les produire, en pratiquant des ſétons au poitrail ou au ventre; vous en entretiendrez l'écoulement pendant quinze jours, & même un mois, après la guériſon.

Les purgatifs, les ſudorifiques trop actifs & à trop haute doſe, les ſpiri-

tueux, les véſicatoires, le cautère actuel & les parfums aromatiques, ne ſont pas indiqués dans le rhumatiſme. L'expérience ne parle pas mieux en faveur des bains froids, ou des fomentations avec l'eau d'un froid approchant de la glace, employées & prônées par quelques praticiens. Il eſt prouvé au contraire, que les douches d'eau à la glace, la glace appliquée immédiatement ſur la partie affectée, & les lavemens d'eau froide, ont ſouvent augmenté la maladie dont il s'agit. M. T.

RHUME. Maladie occaſionnée par la ſuppreſſion de la tranſpiration. L'expérience de tous les jours & de tout les lieux, prouve que les perſonnes qui ſont le plus habituellement expoſées au grand air, ſont les moins ſujettes au rhume, & qu'au contraire celles qui habitent des appartemens trop chauds, ſont preſque continuellement enrhumées; la chaleur raréfie le ſang, augmente la tranſpiration, & lorſqu'il ſurvient un air froid la circulation eſt arrêtée. Que l'on ſuppoſe dans l'hiver un appartement échauffé au 15e degré du thermomètre de Réaumur, que le froid extérieur ſoit également au 15e degré, cette différence de 30 degrés de l'un à l'autre, doit néceſſairement ſurprendre la perſonne qui ſort de chez elle, arrêter ſa tranſpiration, & il eſt très-rare qu'elle ne revienne très-enrhumée; plus l'appartement d'où l'on ſort eſt chaud, & plus on doit prendre de précautions avant de s'expoſer à l'air: elles ſeront plus néceſſaires encore ſi on doit reſter ſans faire de mouvement & dans un lieu moins chaud. Les perſonnes ſouvent enrhumées, dit M. *Tiſſot*, ne ſont jamais robuſtes, elles tombent ſouvent dans des maux de langueur, & la facilité de s'enrhumer eſt une preuve de la facilité avec laquelle la tranſpiration ſe dérange & le poumon s'engorge, ce qui eſt toujours très-dangereux.

Tout rhume eſt une maladie inflammatoire, ou du poumon, ou de la gorge, ou d'une membrane qui garnit intérieurement les narines & l'intérieur de quelques cavités qui ſe trouvent dans les os de la joue & du front, qui toutes communiquent avec le nez.

Il règne pluſieurs préjugés ſur les rhumes, dit encore M. Tiſſot, qui tous peuvent avoir des conſéquences fâcheuſes. Le premier c'eſt qu'un rhume n'eſt jamais dangereux. L'on ne meurt pas effectivement d'un rhume tant qu'il n'eſt que rhume; mais quand on le néglige, il jette dans des maladies de poitrine qui tuent. *Les rhumes emportent plus de gens que la peſte*, répondit un très-habile médecin, à un de ſes amis qui lui diſoit: je me porte bien, je n'ai qu'un rhume. Un ſecond préjugé, c'eſt que les rhumes n'exigent point de remèdes, & que plus on en fait, plus ils durent. Le dernier article peut être vrai, vu la mauvaiſe façon dont on les traite; mais le principe eſt faux. Les rhumes ont leurs remèdes comme tous les autres maux, & ſe guériſſent avec plus ou moins de facilité, ſuivant qu'ils ſont mieux ou moins bien conduits. Une troiſième erreur, c'eſt que non-ſeulement on ne les regarde pas comme dangereux, mais on les croit même ſalutaires; il vaut mieux, ſans doute, avoir un rhume qu'une maladie plus fâcheuſe; mais il vaudroit beaucoup mieux n'en avoir aucune. Tout ce qu'on peut raiſonnablement dire, c'eſt que quand

une tranſpiration arrêtée devient cauſe de maladie, il eſt heureux qu'elle produiſe un rhume plutôt que quelque maladie très-grave, comme il arrive ſouvent; mais il ſeroit à préférer que ni la cauſe, ni l'effet n'euſſent exiſté. Un rhume prouve toujours un dérangement dans les fonctions de notre corps, une cauſe de maladie. Il eſt une maladie réelle, qui quand elle eſt violente, porte une atteinte ſenſible à toute la machine; il faut regarder tous les rhumes comme des eſpèces de fièvres, qui ne diffèrent de la *pleuréſie*, de la *fluxion de poitrine* & de *l'eſquinancie*, que par le peu d'intenſité.

Du rhume de cerveau, ou *enchiffrenement*. Cette maladie, ainſi qu'il a déja été obſervé, n'eſt point dans le cerveau; ſon ſiége eſt dans l'intérieur des narines, dans les ſinus frontaux & maxillaires. Elle eſt occaſionnée par une ſuppreſſion de tranſpiration, à laquelle ſont ſujettes les perſonnes qui ſuent facilement de la tête, qui ſe promènent au ſerein, ou s'expoſent à un courant d'air ou froid ou humide. On commence par ſentir une peſanteur dans toutes les parties qui avoiſinent le nez, & un engorgement dans les narines; bientôt le malade ne peut plus ſe moucher, il diſtille des narines une humeur claire & âcre, qui s'épaiſſit peu à peu à meſure que l'engorgement ſe diſſipe; il perd l'odorat, le goût & l'appétit.

Le vrai remède eſt de ſe tenir la tête chaudement, de mettre les pieds dans l'eau avant de ſe coucher, & ſur-tout d'expoſer tout le viſage à la vapeur de l'eau chaude qu'on a placée dans un vaſe. La tête & le vaſe doivent être recouverts avec des linges, afin d'empêcher l'évaporation de l'eau. On peut répéter ce bain de vapeurs trois ou quatre fois dans la journée, ayant grand ſoin de s'eſſuyer exactement auſſitôt après, & de ne pas s'expoſer au contact d'un air froid ou humide; ce bain de vapeurs produit toujours un très-bon effet, pris au moment que l'on va ſe mettre au lit.

Des rhumes de poitrine. Ils affectent plus ou moins ce viſcère, ſuivant ſon degré d'inflammation. Suivant l'intenſité du mal, on ſupprimera les alimens trop nourriſſans, & le malade ſe contentera de crême de riz, ou de panade, ou de pruneaux; ſa boiſſon ſera de l'eau d'orge, édulcorée avec du miel ou avec du ſucre, & acidulée avec le ſuc d'orange ou de citron, une décoction de regliſſe peut ſuffire. Toutes boiſſons délayantes, rafraîchiſſantes & légérement acides, ſont indiquées dans le cas préſent; ſi le malade ſe ſent preſſé par le beſoin de manger, on lui donnera des confitures acides avec du pain.

Le meilleur régime & le plus expéditif, eſt de faire reſter long temps le malade au lit, & de lui procurer une douce ſueur, en lui faiſant prendre quelque boiſſon délayante & un peu chaude; ce moyen ſuffit très-ſouvent, & prévient preſque toujours les ſuites fâcheuſes de la maladie; mais ſi on laiſſe le mal ſe fortifier par des délais, ſi on le néglige dans le commencement, il en réſulte ou la *péripneumonie*, ou une *pulmonie* mortelle. (*Conſultez* ces mots) Il faut cependant convenir qu'on s'écoute trop quelquefois dans les rhumes. Une perſonne qui pour un rhume léger ſe renferme dans une chambre chaude, & boit abondamment des liqueurs chaudes, donne lieu par là à un tel relâchement dans les ſolides, qu'il eſt enſuite fort difficile de

leur rendre le ton qu'ils avoient auparavant.

Il ne convient pas dans cette maladie de s'expoſer ſans néceſſité à un grand froid, il faut également ſe préſerver de trop de chaleur; ceux qui s'enferment dans des chambres fort chaudes ne guériſſent point, & comment y guérir? ces chambres indépendamment du danger que l'on court en les quittant, enrhument en produiſant une légère inflammation de poitrine.

Ce qu'il convient de faire quand la maladie & la ſaiſon le permettent, c'eſt de joindre au régime un exercice modéré, comme de ſe promener, de monter à cheval, d'aller en voiture &c. Souvent un rhume opiniâtre qui a réſiſté à tout les remèdes, cède à un régime & à un exercice convenables quand on les continue pendant le temps néceſſaire.

Mettre les pieds dans l'eau tiède, ſe tenir au lit, boire de l'eau de gruau, dit M. *Buchan*, détruira plus promptement le ſpaſme & rétablira plus ſurement la tranſpiration, que tous les ſudorifiques échauffans des apothicaires; voilà tout ce qu'il convient de faire pour un rhume ſimple; & ſi on s'y prend de bonne heure, on manquera rarement de le guérir.

Nombre de gens tentent de ſe guérir d'un rhume en s'enivrant, cette expérience eſt téméraire, pour ne rien dire de plus, & ne peut être que celle d'un fou; il eſt vrai qu'elle peut quelquefois réuſſir en rétabliſſant ſubitement la tranſpiration; mais s'il y a quelques degrés d'inflammation, ce qui arrive ſouvent, les liqueurs fortes au lieu de diminuer le mal ne ſont que l'augmenter; c'eſt ainſi qu'un rhume ſimple peut être changé en une fievre inflammatoire: d'autres prennent de la thériaque, des confections, des ratafiats; ces moyens ſont également pernicieux; la thériaque peut convenir dans les rhumes, & même dans la toux, mais c'eſt à la fin; plutôt elle peut procurer une inflammation, ſoit de poitrine, ſoit de gorge, & quand on la prend à la fin du rhume, il faut qu'on ait peu ſoupé, & que le ſoupé ſoit digéré. Les apothicaires ne manquent jamais de faire prendre des loochs à leurs malades, ils ſont utiles dans les ſeuls cas où il n'exiſte point d'inflammation, ou qu'elle eſt ſur ſa fin. Ils ſont nuiſibles pendant l'accroiſſement des maladies inflamamtoires de la poitrine, dans la toux eſſentielle.

Sur la fin de l'année 1788, les habitans de preſque toutes les provinces méridionales furent attaqués d'un catarrhe froid que l'on prenoit mal-à-propos pour un rhume. La thériaque, le vin vieux, l'infuſion des fleurs de ſureau, produiſirent de très-bons effets, & les loochs & les ſirops de mou de veau, les pâtes de guimauve, &c. prolongèrent la maladie, parce qu'ils n'étoient pas indiqués par la nature du mal.

RHUS. (*Voyez* SUMAC)

RICIN *ou* PALME DE CHRIST. Tournefort le place dans la cinquième ſection de la quinzième claſſe, qui comprend les herbes à fleurs à étamines, ſéparées des fruits ſur le même pied, & il le nomme *Ricinus, vulgò Palma chriſti.* Von-Linné l'appelle *Ricinus communis*, & le claſſe dans la monoécie monadelphie.

Fleurs mâles, ſéparées des femelles, mais ſur le même pied; les mâles portent un grand nombre d'étamines réunies par leurs filets β, attachées au

au fond du calice D, qui eſt diviſé en cinq ſegmens, & porté par un pédicule court.... Les fleurs femelles terminent la grappe ; elles ne conſiſtent qu'en un ovaire & le piſtil C, qui a trois ſtiles & trois ſtigmates fourchus.

Fruit ; l'ovaire eſt diviſé en trois loges & autant de valvules ; il devient un fruit épineux E, dont les loges F ſont ſillonnées extérieurement. Lorſqu'il eſt mûr, ces loges, dont on a montré l'intérieur G, s'ouvrent, & les graines H s'échappent avec impétuoſité. Les graines & les valves ſont raſſemblées autour du pivot I, qui fait l'office de placenta.

Feuilles, ſimples, portées par des pétioles ; palmées ; les découpures pointues & dentées en manière de ſcie.

Racine A, en forme de fuſeau, dure, fibreuſe.

Port ; tige de la hauteur d'un homme, rougeâtre, herbacée, rameuſe, cylindrique, fiſtuleuſe, liſſe ; les fleurs ſont à l'extrémité des rameaux diſpoſées en grappes ; les feuilles placées alternativement ſur les tiges avec de longs pétioles, ſur leſquels on trouve ordinairement trois glandes.

Lieu ; les Indes, l'Afrique, où la plante eſt bienne ; elle le ſeroit également dans nos jardins où on la cultive, ſi on la préſervoit des gelées ; elle y fleurit en juin & en juillet.

Propriétés ; la ſemence eſt ſans odeur, très-âcre, purgative, draſtique, inflammatoire ; elle eſt vermifuge appliquée ſur l'eſtomac.

Uſages ; il eſt peu prudent de ſe ſervir intérieurement de ce purgatif. On tire de ſes graines une huile par expreſſion, très-bonne à brûler. *Chomel* la recommande en embrocations, mêlée avec partie égale d'huile d'amandes douces, ſur la région ombilicale des enfans ; elle les purge efficacement. Les feuilles récentes appliquées ſur la peau y produiſent l'effet d'un véſicatoire.

Un auteur a conſeillé de cultiver en grand le ricin, uniquement pour retirer l'huile de ſes graines. Cette ſpéculation eſt très-bonne dans le cabinet, mais le produit ne dédommageroit pas de la dépenſe dans la réalité, ſans compter que le ſol ſeroit ſingulièrement épuiſé par une ſemblable récolte.

Il vaut beaucoup mieux conſerver cette plante pour la décoration dans les grandes plate-bandes de nos jardins, où elle figure parfaitement à cauſe de ſa couleur & de ſon port ſingulier.

RIGOLE. Petite tranchée ou petit foſſé qu'on fait dans la terre, ou petit canal qu'on creuſe dans des pierres de taille, pour faire couler l'eau dans un jardin, dans un pré, &c.

Le mot *rigole* eſt encore admis dans le jardinage pour indiquer la petite raie que l'on trace, & dans laquelle on ſème l'oſeille, le perſil, le cerfeuil, les laitues à couteau, &c.

RIS. Tournefort le place dans la troiſième ſection de la quinzième claſſe deſtinée aux herbes à fleurs à étamines, que l'on nomme *blés*, & il l'appelle *Oryza*. Von-Linné le claſſe dans l'hexandrie monogynie, & le nomme *Oryza ſativa*.

Ses fleurs ſont à étamines purpurines, les étamines au nombre de ſix, & un ſeul piſtil. Ses ſemences ſont renfermées dans une panicule ;

elles ſont ovales, blanches, tranſparentes, enfermées dans des capſules aſſez éloignées les unes des autres, cannelées, velues, terminées par une barbe. Ses tiges ou tuyaux cannelés s'élèvent à la hauteur de trois ou quatre pieds; elles ſont grêles; leurs feuilles ſont longues, étroites, terminées en pointe au ſommet, placées alternativement, & embraſſent la tige par la baſe. La racine eſt fibreuſe & ſemblable à celle du froment... Cette plante eſt originaire des Indes; on la cultive en Piémont & dans quelques endroits de l'Italie; elle eſt annuelle.

Je n'ai jamais cultivé le ris, ni ſuivi d'aſſez près ce genre de culture, pour en parler d'après mon expérience. Je préviens que je vais extraire cet article de l'ouvrage intitulé le *Gentilhomme cultivateur*, publié par M. *Hall*, & traduit de l'anglois par M. *Dupuy d'Emportes*.

I. *Du terrain propre à cette culture.* Le ris n'eſt point une plante vorace; elle ne conſomme pas beaucoup de principes. Une terre quelconque, pourvu qu'elle en ait une certaine quantité, en a toujours aſſez pour favoriſer la végétation de cette plante, & lui faire acquérir ſa parfaite maturité. Les terres légères lui ſont propres, pourvu que la couche inférieure ne laiſſe point échapper des principes de végétation que les eaux diſſolvent; de ſorte que l'on peut dire que le ris tire ſa principale nourriture de l'eau, puiſque l'expérience prouve qu'une terre médiocre devient très-fertile après qu'elle a été en rizière pendant quelque temps.

II. *Situation du terrain.* Il faut que celui deſtiné à une rizière ſoit bien de niveau & bien expoſé au ſoleil, afin qu'il retienne bien l'eau, & qu'on puiſſe, par une pente douce, la faire écouler chaque fois qu'on veut renouveler l'inondation. Les eaux de rivières ſont ſans contredit préférables aux eaux de ſources. Les eaux des marres & des étangs ſont celles qui occupent le ſecond rang: mais ſi l'on n'avoit que de l'eau de puits ou de fontaine, il faudroit avoir l'attention de faire paſſer ces eaux à travers une foſſe où l'on mettroit de la vaſe de rivière, une certaine quantité de fumier de cheval, & une égale quantité de crotin de mouton. Toutes les fois que l'on voudroit renouveler les eaux de la rizière, il faudroit, avec une barre ou une eſpèce de briſe-motte, bien remuer les matières à travers leſquelles l'eau qu'on voudroit introduire dans la rizière paſſeroit; par ce moyen on ſupplée au défaut des principes que les eaux des rivières portent avec elles: mais il eſt certain que le ris n'a point autant de qualité; nous voulons dire qu'il ne prend point ſi bien l'eau quand on veut s'en ſervir: il gonfle difficilement, & conſerve une eſpèce de crudité qu'on ne détruit qu'à force de le faire bouillir & de le remuer avec une cuiller de bois pendant qu'il cuit.

Nous avons encore à faire obſerver qu'il faut que la rizière ſoit bien expoſée aux rayons du ſoleil. Les rizières qui n'auroient point cet avantage ne produiroient que des plantes grêles & peu abondantes en grainé, & cette graine même n'auroit preſque point de qualité, en ce qu'elle ne ſeroit point ſpongieuſe, & que, par conſéquent elle ne prendroit que difficilement l'eau & encore moins le lait ou le bouillon.

III. *Des préparations à donner au*

terrain. Il faut bien le labourer ; plus la terre eſt ameublie & plus elle eſt favorable à la végétation du ris. On la fume bien. Si la terre eſt froide, on ſent qu'il faut lui donner les fumiers les plus chauds ; ſi au contraire elle eſt d'un tempérament chaud & ſec, il faut l'amender avec des fumiers humides, comme avec le fumier de vache... On diviſe la rizière par eſpaces quarrés, à peu près comme les eſpaces des jardins. On environne chaque eſpace d'une eſpèce de petite levée ou chauſſée de terre relevée d'un pied trois pouces de hauteur & épaiſſe de deux pieds. Cette chauſſée retient l'eau dans la rizière : il faut qu'elle puiſſe ſoutenir un homme qui paſſe & repaſſe deſſus pour l'arroſement ; il faut enfin que ces compartimens ſoient arroſés ſi commodément que l'eau y découle avec facilité & y ſéjourne ſans s'extravaſer par aucune crevaſſe. Il faut enfin qu'elle y ſoit retenue comme dans un petit étang. On voit bien par là qu'il n'y a que les plaines qui ſoient ſuſceptibles de former des rizières. On fait couler l'eau d'un eſpace à l'autre par de petites ouvertures, ou ce que l'on appelle *clefs* pour les étangs, de ſorte que l'on peut y faire couler l'eau & l'en ôter à volonté.

IV. *De la ſaiſon propre à ſemer le ris.* Après avoir bien labouré, ameubli & même pulvériſé la terre, l'avoir amendée avec du fumier analogue à ſon tempérament, on choiſit le commencement du mois d'avril pour l'enſemencer. On sème le ris à peu près auſſi épais que le froment, & on le recouvre avec la charrue ou avec la herſe.

On obſervera ſur-tout de faire tremper la ſemence dans l'eau pendant l'eſpace d'un jour ou deux, & de la répandre toute humide ſur le terrain, quand elle commenceroit même à germer. Elle n'en pouſſe que plus facilement & plus vîte. On couvre le terroir d'eau à la hauteur de deux doigts, & on tient l'eau continuellement à cette hauteur. On voit dans peu de tems le ris pouſſer hors de la ſuperficie de l'eau, & quelque fois ſi vigoureuſement qu'il ſe verſeroit ſi on n'y apportoit remède.

Lorſque l'on s'apperçoit de cet inconvénient, on n'a qu'à lui ôter l'eau pendant quelques jours, juſqu'à ce que, faute d'humidité, il prenne plus de conſiſtance, plus de nerf, & ſe remette en bon état. Car comme l'eau, ainſi qu'on l'a déja dit, eſt l'aliment de cette ſemence, lorſqu'on l'en prive, on empêche ſes tiges de filer. Ainſi, lorſqu'après l'en avoir privé, on voit qu'il eſt fané par le ſoleil, on lui redonne l'eau, mais en plus grande quantité qu'auparavant, c'eſt-à-dire, au moins de quatre à cinq doigts, pour proportionner toujours l'eau au degré de l'accroiſſement de la plante. On l'augmente lorſque l'on s'apperçoit qu'elle fleurit & que par conſéquent elle va commencer à grainer, & on ne l'en ôte plus, tant pour favoriſer ſon accroiſſement que pour le préſerver de la nielle, qui ne manqueroit point de l'attaquer ſi on le privoit d'eau. On fait enfin écouler les eaux peu de jours avant la récolte.

V. *Des ſoins à donner à une Rizière.* Si le ris produit beaucoup, il demande en revanche beaucoup d'attentions journalières. Le propriétaire qui entreprend cette culture, doit aller viſiter tous les jours tous les endroits de la rizière, examiner les chauſſées, les aqueducs, les écluſes, &c. afin que

l'eau ne manque point & qu'elle ne s'échappe pas par quelques lézardes, & qu'au contraire elle y séjourne continuellement à la même hauteur. C'est pourquoi on en remet tous les jours de nouvelle qui remplace celle que la terre, l'évaporation & le ris consomment.

VI. *Du tems de la récolte.* Dès que le ris a acquis sa maturité parfaite, ce qui arrive ordinairement dans le mois d'août, & ce que l'on connoît à la couleur jaune de sa paille, on le coupe, après avoir toutefois fait dessécher la rizière pour donner au ris le temps de se dépouiller de son humidité naturelle. Quant à la façon ordinaire de le moissonner, elle est la même que celle des autres grains, avec cette différence que dans certains cantons on coupe la paille aussi près de l'épi que faire se peut. Il suffit qu'on puisse les lier en petites gerbes, & elles donnent moins de peine à battre quand il s'agit d'en séparer le grain. On conserve le ris dans les greniers comme le blé, pourvu que l'on ait soin de le faire sécher avant de le renfermer & de le remuer de temps en temps jusqu'à la moitié de l'hiver, & à proportion du plus au moins qu'on connoîtra qu'il est nécessaire. Lorsque le grain est bien sec on le porte au moulin en tout semblable aux moulins à blés, à l'exception que la meule d'en bas est couverte de liège par-dedans, c'est-à-dire entre les deux meules, afin qu'elles n'écrasent point les grains; & pour cet effet on hausse un peu celle de dessus, jusqu'à ce qu'il y ait le vide nécessaire pour que le ris puisse bien se moudre.

VII. *Des avantages que le sol retire d'avoir été converti en Rizière.* Dans plusieurs endroits un champ n'est semé en ris que de deux en deux ans. Que de peines perdues, que de dépenses inutiles pour la construction des petits bâtardaux. Il vaut bien mieux semer pendant deux ou trois années de suite. L'eau de riviere, purement comme eau, a porté sur le sol bien peu d'amendement; mais cette eau a empêché l'évaporation des principes contenus dans le sol; elle a attiré à elle les émanations de l'air; une multitude d'insectes a pris naissance dans son sein, & y a laissé ses dépouilles; les plantes non aquatiques s'y sont pourries, & de toutes ces décompositions le sol s'est enrichi; mais que les habitans des environs des rizières paient bien chers les avantages d'une telle récolte!

M. *Hall* est du sentiment que les rizières établies dans des endroits naturellement marécageux, nuiroient moins, vicieroient moins l'air que ces marécages, parce que, dit-il, le ris absorbe en végétant l'air méphitique. Ce raisonnement n'est que captieux, il faudroit commencer par prouver que la végétation du ris absorbe tout *l'air méphitique* (consultez ce mot), & la chose est impossible. Cette vérité a été si bien reconnue, qu'il est défendu en Espagne d'établir des rizières à une lieue de distance des villes. On n'y compte donc pour rien les bourgs & les villages? Il est de fait que dans les pays de l'Europe où l'on cultive le ris, les fièvres tierces y sont presques continuelles & détruisent les habitans. On en a fait la triste expérience dans le Forès, dans le Languedoc, &c. lorsqu'on a voulu y introduire la culture du ris. Si l'observateur se transporte dans le Piémont, il jugera des maux que cette culture traîne après elle par les visages

livides ; pâles & décharnés de ſes habitans. Mais ce n'eſt pas répondre à l'aſſertion de M. *Hall*. Les rizières & les lieux marécageux ne valent pas mieux les uns que les autres pour la ſanté de l'homme. Sous un gouvernement ſage, qui compte pour beaucoup la ſanté des habitans, les terrains marécageux doivent être deſſéchés, à moins que les dépenſes ne ſoient exceſſives ; & quand même elles ſeroient conſidérables, il trouvera, toutes les fois qu'il le voudra, des compagnies qui ſe chargeront du deſſéchement, s'il eſt bien prouvé que le ſol ſoit ſuſceptible de culture. Ce que des particuliers ont exécuté près de Dunkerque prouve mon aſſertion. En général, preſque tous les endroits marécageux du royaume appartiennent à des communautés & ſont *communaux*, c'eſt par cela même qu'ils ſont marécageux (*conſultez* ce mot) ; il vaut beaucoup mieux qu'il ſorte chaque année une certaine ſomme d'argent du royaume, en échange du ris qui s'y conſomme, que de ſacrifier la ſanté des habitans d'une province entière. On auroit beau établir la loi de ne ſemer le ris qu'à la diſtance d'une lieue des villes, cette diſtance n'eſt pas ſuffiſante. L'expérience ne prouve que trop ſouvent que les exhalaiſons des marais & des étangs de la Sologne, s'étendent juſqu'à Blois, juſqu'à Orléans, & y portent le fléau des fièvres. Bientôt la ville de Frontignan ſera déſerte ; les Capucins l'ont déja abandonnée.

VIII. *Des qualités nutritives & médicinales du ris.* Ce grain eſt très-nutritif. Pluſieurs nations en font un pain qu'elles trouvent auſſi agréable au goût & auſſi avantageux pour la ſanté que le pain de froment. Les ſemences de ris en décoction tempèrent la ſoif, la chaleur du corps & l'ardeur des urines. Elles conſtipent légérement & pèſent quelquefois ſur l'eſtomac. Elles développent beaucoup d'air ; elles tendent avec aſſez de promptitude vers l'acide : elles ſont rarement utiles aux enfans, aux perſonnes délicates qui mènent une vie ſédentaire, aux mélancoliques. La crême de ris, nourriture légère, rafraîchiſſante & agréable, convient dans pluſieurs eſpèces de maladies, comme dans la toux eſſentielle, la toux convulſive, l'hémoptyſie par la toux ou par un effort ; la diarrhée cauſée par des médicamens âcres ou par des poiſons ; ſur la fin de la dyſſenterie bénigne & des maladies aiguës, lorſqu'il n'exiſte ni météoriſme ni humeurs acides dans les premières voies, ni vomiſſemens ni douleur extrêmement vive dans la région épigaſtrique... Sous forme de cataplaſme, pluſieurs praticiens préfèrent le cataplaſme de ris au cataplaſme de mie de pain, dans l'inflammation des mamelles, dans celles des glandes des aiſſelles, lorſqu'elles ſont accompagnées d'une grande dureté de douleur, & de chaleur.

De la culture du ris ſec.

Depuis un certain nombre d'années, on ne ceſſe de parler de cette culture & de la néceſſité de l'établir en France. Il eſt conſtant qu'elle mériteroit la préférence ſur celle du ris ordinaire, puiſqu'elle ne nuiroit pas à la ſanté des habitans. Le point de la queſtion eſt de ſavoir ſi le climat de France conviendroit à cette plante. C'eſt au temps & à l'expérience à le prouver. Voici ce qu'on lit à ſon ſujet dans

le Journal d'Agriculture du mois de février 1772. Le Mémoire eſt de M. *de Reine*, habitant de l'Iſle de France.

On cultive à Madagaſcar, dans le Bengale & à la Chine, cinq eſpèces de ris, dont les trois premières croiſſent le pied dans l'eau & les autres ſans eau. Le gros ris blanc, le ris rouge & le petit ris ſont les trois premières eſpèces. On les a naturaliſées en Piémont; on en avoit fait des plantations en Auvergne ſous le miniſtère du cardinal de Fleury; elles avoient réuſſi, mais comme elles infectoient l'air & cauſoient des épidémies, elles furent détruites par ordre du gouvernement.

Le ris ſec n'exhale point de vapeurs peſtilentielles, il eſt d'un meilleur goût que le ris aquatique; il eſt moins gluant, s'enfle plus à la cuiſine, & a un léger goût de noiſette, qui fait qu'on le mange avec plaiſir, ſans qu'il ſoit même aſſaiſonné.

Les deux eſpèces de ris ſec ſont le ris long & le ris rond. Celui que M. *de Reine* a reçu & qu'il diſtribue, eſt le ris long. Il rapporte beaucoup, mais il a une pellicule rouge qui le rend plus difficile à blanchir au pilon; cette pellicule ne lui donne aucun mauvais goût.... Le ris rond paroît préférable au ris long, parce qu'il vient bien ſur les hauteurs, & ſous une température plus froide. Il eſt plus aiſé à piler, mais il s'égraine facilement. Il faut ſe hâter de le couper lorſqu'il eſt mûr, ſans quoi on en perd beaucoup, ſurtout s'il fait du vent.

Le ris ſec eſt celui qui réuſſit le mieux ſous la zone torride dans les terres nouvellement défrichées. M. *de Reine* étant à l'Iſle de France, en tira de Mangalor, côte du Malabar, environ quatre onces. Il le planta & le replanta, la troiſième année il récolta trente deux milliers peſant. Cette multiplication eſt prodigieuſe. Dans ces climats brûlans, on ne doit planter ce ris ſur les terres défrichées, que ſur la fin de la ſaiſon des pluies; mais on le plante avant cette ſaiſon dans les terres qui ont porté pluſieurs récoltes. Quoique le ris ſec ne demande pas d'être dans l'eau, il lui faut pourtant un terrain qui ait une certaine fraîcheur.

Comme la végétation eſt rapide dans les climats brûlans, dit M. *de Reine*, j'ai éprouvé que le ris ne reſtoit en terre que 30 à 40 jours. Pour que mon ris levât également, je le plantois avant les pluies qui arrivent vers novembre & décembre. Je préſume qu'on pourroit en France le planter de bonne heure dans des endroits à l'abri du froid, pour le tranſplanter en pleine terre quand le temps des gelées ſeroit paſſé, ou le ſemer ſur couche & ſous châſſis. Ce ſeroit le moyen de pouvoir récolter au mois d'août. En Europe un bon terrain expoſé au midi, & qui ſeroit un peu en pente, conviendroit le mieux au ris ſec. Il occupe la terre de quatre mois à quatre mois & demi à l'Iſle de France; dans l'Inde, il mûrit plutôt..

On dit qu'il faut planter le ris parce que c'eſt la ſeule manière de le cultiver dans les colonies. Il ſeroit très-difficile de faire autrement en Europe, vu qu'il eſt néceſſaire que les touffes de ris ſoient à 15 ou 18 pouces de diſtance les unes des autres. Si on le plantoit plus près, comme il talle beaucoup, les jeunes plantes s'étoufferoient.

Dans les terres nouvelles de la zone torride, la couche végétale eſt tellement embarraſſée de groſſes & de petites racines, qu'il eſt très-difficile de faire des trous à coups de pioche. Il faut y planter le ris avec un piquet ou plantoir quarré par le bout. On fait des trous de trois bons pouces de profondeur, & l'on jette dans chacun trois, quatre ou cinq grains de ris au plus, que l'on recouvre en rabattant deſſus la terre des bords du trou avec le même plantoir. Quand le défrichement a pluſieurs années, les pluies, les roſées & la grande chaleur ont fait pourrir les racines, & l'on peut ſe ſervir de la pioche ou du plantoir; mais M. *de Reine* préfère encore ce dernier.

Si on vouloit éviter de planter le ris en Europe, il faudroit ou le donner parfaitement mêlé avec une grande quantité de terre au ſemeur, ou employer des ſemoirs qui ne laiſſent tomber les grains qu'à la diſtance indiquée, ce qui paroit très-difficile. Il vaut donc mieux avoir recours à la plantation. Elle n'emportera pas autant de temps qu'on le penſe, puiſqu'on peut planter les grains même à 20 pouces de diſtance.

Si le ris étant acclimaté, on vouloit en enſemencer de grands terrains, on pourroit choiſir entre les deux méthodes ſuivantes, ou d'avoir quelqu'un qui ſuivit la charrue & déposât les grains en les recouvrant avec le pied, ou quelqu'un qui, marchant devant elle, laiſſeroit tomber dans le fillon quelle viendroit d'ouvrir les grains que la charrue elle-même recouvriroit en traçant le fillon ſuivant; car il eſt eſſentiel de ne pas laiſſer le grain à découvert, pour le préſerver des ravages des oiſeaux.

En Europe, il faudra très-peu enfoncer le dernier labour qu'on fera en ſemant ou en plantant le ris. La raiſon en eſt que plus le climat eſt froid, & plus le grain doit être près de la ſuperficie de la terre, pour mieux profiter de l'influence du ſoleil. Deux pouces de profondeur ſeront plus que ſuffiſans.

Le ris en herbe reſſemble aſſez à l'avoine. Il porte comme elle un épi en grappe d'environ trois à quatre pouces de longueur, & qui contient depuis 30 juſqu'à 50 grains. Comme chaque ſemence pouſſe pluſieurs tuyaux, on eſtime que le ris ſec rend au-delà de cent pour un.

La paille du ris ſec s'élève a deux pieds & demi ou trois pieds dans la zone torride. Elle eſt bonne pour la nourriture des bêtes à corne. Il eſt vraiſemblable qu'elle ſeroit meilleure en Europe, parce qu'elle y ſeroit moins deſſéchée. La récolte ſe fait comme celle de nos bleds, en coupant la paille à trois ou quatre pouces au deſſus du ſol. Après que le ris eſt coupé, il repouſſe un regain excellent pour les beſtiaux. On pourroit le laiſſer deux ans en terre, mais à la ſeconde année il donneroit beaucoup d'herbe & peu d'épis mal grainés. Cependant M. *de Reine* aſſure qu'il a ſouvent fait trois récoltes par an ſur un même terrain.

Pour battre le ris on attache horiſontalement à deux pieds & demi ou trois pieds de hauteur, & à côté l'un de l'autre, deux morceaux de bois de quatre à cinq pouces de diamètre & d'une longueur convenable. On place deſſous ces deux perches

une natte ou un drap, & prenant enſuite à deux mains une grande poignée de paille de ris, on bat les épis a deux ou trois repriſes ſur les perches; le grain tombe & la paille n'eſt pas froiſſée; c'eſt la méthode employée à l'Iſle de France. Celle de nos fléaux paroîtroit être plus expéditive; mais M. *de Reine* aſſure le contraire. Le ris ainſi égrainé conſerve ſon enveloppe ou balle; tant qu'il eſt couvert de cette balle, on l'appelle *ris en paille*; c'eſt dans cet état qu'il faut le ſemer ou le planter. Avant de ſerrer le ris en paille, on le fait ſécher au ſoleil. Si on le met enſuite dans un lieu bien ſec, il ſe conſerve pluſieurs années & même au-delà de 20 ans. De tous les grains de la zone torride, c'eſt celui qui ſe conſerve le plus long temps s'il n'eſt pas attaqué par une eſpèce de papillon qui le mange dans ſa balle. Dans ce cas il faut faire monder le ris. Pour monder ou blanchir le ris on le pile dans des mortiers de bois.

Lorſqu'on a fait piler une quantité conſidérable de ris, on le fait vanner dans un grand plat de bois léger, & l'on en retire, outre le grain blanchi, une eſpèce de farine qui eſt proprement le germe du ris. On fait de cette farine une bouillie très-délicate, d'une digeſtion facile, excellente pour les enfans & pour les malades. On la conſeille ſurtout aux perſonnes qui ſont attaquées de la dyſſenterie ou du flux de ſang, ou qui ont un mauvais eſtomac. Le ris blanc peut ſe conſerver encore pluſieurs années en le vannant au moins deux fois par an, ſans quoi il contracteroit un goût déſagréable, & ſeroit attaqué dans les climats chauds par un petit inſecte noir un peu plus gros que la mite. Depuis plus de 20 ans qu'on envoye des Indes, de ce ris à M. *de Reine*, il n'y a jamais vu cet inſecte, quoiqu'il ait conſervé du ris pendant dix ans: la température eſt ſans doute trop froide en Europe.

La farine de ris n'eſt pas propre à être mélangée avec aucune autre farine pour en faire du pain cuit au four. Elle demeure compacte & ne lève pas; mais le ris en grain ſert à une infinité d'uſages, ſans compter ceux qu'on connoit en Europe.

Si le Cours d'Agriculture tombe entre les mains de quelques perſonnes qui aient du ris ſec & ſuſceptible d'être ſemé, l'Éditeur les prie d'avoir la complaiſance de lui en céder quelque peu. Il en ſuivra la culture avec le plus grand ſoin chez lui, & la fera ſuivre par des gens inſtruits en Provence & en Languedoc, afin de s'aſſurer ſi on peut cultiver avec quelque ſuccès ce ris en France.

ROCAMBOLE *ou* AIL D'ESPAGNE. Tournefort la place dans la quatrième ſection de la neuvième claſſe, qui comprend les fleurs en lys, compoſées de ſix pétales & dont le piſtil devient le fruit. Il la nomme *allium ſativum ſive alliopraſum, caulis ſummo circumvoluto.* Von-Linné la claſſe dans l'hexandrie-monogynie, & l'appelle *allium ſcorodoprafum.*

C'eſt une eſpèce d'ail dont elle a tous les caractères génériques; du milieu de la bulbe ſortent cinq ou ſix feuilles, du milieu deſquelles la tige s'élance à la hauteur de deux pieds environ, & ſe replie par le haut en ſpirale, dont l'extrémité finit par une tête ſur laquelle ſont des grains

des grains à peu près de forme ronde & de la groſſeur d'un pois. On les appelle proprement *rocamboles* : entre ces grains ou bulbes, paroiſſent des fleurs ſemblables à celles de l'ail commun, qui ne ſont point ſuivies de graine. Leurs étamines ſont diviſées en trois. Les feuilles ſont planes, crénelées, & reſſemblent à des gaines tranchantes. Cette plante nous a été apportée d'Eſpagne; elle a la ſaveur & l'odeur de l'ail, mais à un degré moins fort. On peut ſemer les tubercules du ſommet de la tige, mais on perd une année. Quelques auteurs aſſurent qu'on obtient par leurs ſemis des oignons beaucoup plus gros; ce qui n'eſt pas bien confirmé par l'expérience. Il vaut beaucoup mieux éclater un des oignons qui ſert de racine, & le planter : on choiſit communément le plus beau. Sa culture ne diffère pas de celle de l'*ail*, ainſi *conſultez* ce mot.

ROMARIN. Tournefort le place dans la troiſième ſection de la quatrième claſſe des herbes à fleur d'une ſeule piéce en lèvres, dont la ſupérieure eſt retrouſſée, & il l'appelle *Roſmarinus hortenſis, anguſtiore folio.* Von-Linné le claſſe dans la diandrie monogynie, & le nomme *Roſmarinus officinalis.*

Fleur; en lèvres; la lèvre ſupérieure retrouſſée, échancrée, renverſée; l'inférieure découpée en trois parties, dont celle du milieu eſt creuſée en cuiller. La fleur n'a que deux étamines recourbées, plus longues que la lèvre ſupérieure; les autres fleurs en lèvres, en ont quatre.

Fruit; quatre ſemences jointes enſemble, ovales, renfermées dans le calice.

Feuilles, ſimples, très-entières, linéaires, repliées par les bords, adhérentes aux tiges. Les feuilles plus larges ou panachées ne ſont que de ſimples variétés.

Racine, menue, fibreuſe, ligneuſe.

Port; tige de trois ou quatre pieds au moins, & même dont on ſe ſert pour couvrir des berceaux dans les provinces méridionales; diviſée en pluſieurs rameaux longs, grêles, articulés. Les fleurs naiſſent des aiſſelles des feuilles, & les feuilles ſont oppoſées.

Lieu; l'Eſpagne, nos provinces méridionales, l'Italie. Il fleurit en mai & juin.

Propriétés; les fleurs ont une odeur aromatique forte, & une ſaveur médiocrement âcre; l'odeur des feuilles eſt moins forte, & leur ſaveur eſt âcre & amère. Les fleurs & les feuilles échauffent beaucoup, raniment les forces vitales & muſculaires, conſtipent, altèrent; rarement elles détruiſent les tumeurs muſculaires chez les enfans. L'eau diſtillée de romarin ne l'emporte dans aucune eſpèce de maladie ſur la plus légère infuſion des feuilles; elle ranime à peine les forces vitales. La conſerve de romarin fatigue ſouvent l'eſtomac, échauffe beaucoup plus que l'infuſion. Le miel de romarin convient dans l'aſthme pituiteux, & ſur la fin de la toux catarrhale; c'eſt en grande partie avec cette plante que l'on fait l'eau de la reine d'Hongrie.

Culture; dans les provinces du midi, où la grande chaleur ne permet pas de cultiver la charmille, le troène, &c. à moins qu'on ne puiſſe les arroſer ſouvent & abondamment; on fait des hauteurs d'appui avec le romarin, on en tapiſſe les murailles, quoi-

que la verdure en ſoit un peu noire. Les abeilles recherchent avec avidité le miel contenu dans ſes fleurs.

Dans les provinces du nord du royaume, il demande une expoſition méridionale, & les romarins à feuilles panachées y deviennent les victimes des gelées lorſqu'elles ſont un peu fortes. Ce fait prouve que la panachure des feuilles eſt une véritable altération de leur parenchyme, & une vraie maladie dans les plantes : cependant ces variétés, qui ne m'ont jamais plu, ſont fort recherchées par les amateurs.

On fait d'aſſez jolies bordures en plantant à côté l'un de l'autre un pied de romarin & un pied de *ſantoline* ou garde-robe (*voyez* ce mot), & ainſi de ſuite. Le vert foncé du romarin contraſte ſingulièrement avec le vert blanc de la ſantoline, & la totalité forme un ruban aſſez agréable à la vue : ce ruban demande ſouvent à être renouvelé, c'eſt-à-dire tous les trois ou quatre ans, parce que la végétation de ces deux arbriſſeaux eſt très-inégale. Le pied de romarin dévore bientôt la ſubſiſtance de ſon voiſin.

On multiplie le romarin par graines, ce qui eſt très-long ; par boutures tenues à l'ombre & ſouvent arroſées, & bien plus facilement par les rejets qu'il pouſſe du pied.

RONCE. Tournefort la place dans la ſeconde ſection de la vingt-unième claſſe, deſtinée aux arbres à fleurs en roſe, dont le piſtil devient un fruit compoſé de pluſieurs bayes, & il l'appelle *Rubus vulgaris ſive rubus fructu nigro.* Von-Linné la claſſe dans l'icoſandrie polyginie, & la nomme *Rubus fruticoſus.*

Fleur, en roſe, compoſée de cinq pétales, obronds, ouverts, inſérés au calice, ainſi que les étamines qui ſont en grand nombre. Le calice eſt d'une ſeule pièce diviſée en cinq folioles, en forme de lance, ouvertes, de la longeur à peu près des pétales.

Fruit, reſſemblant à celui du mûrier, compoſé comme lui de petites baies raſſemblées en têtes arrondies, ſur un réceptacle conique, renfermant chacune une ſemence oblongue.

Feuilles, portées par un pétiole ; découpées en trois ou en cinq folioles, dentelées à leurs bords ; les pétioles ſont hériſſés d'aiguillons crochus.

Racine, ligneuſe, ſerpentante.

Port, arbriſſeau dont les tiges ſont foibles, pliantes, s'élevant dans les haies, rampantes à terre, y prenant facilement racine ; les branches, les pédoncules, les pétioles couverts d'aiguillons crochus. Les fleurs diſpoſées en grappes à l'extrémité des tiges ; les fruits rouges avant leur maturité, noirs quand ils ſont mûrs ; les feuilles placées alternativement ſur les tiges.

Lieu, les haies, les buiſſons, les champs ; fleurit en mai, juin & juillet ; ſon fruit mûrit en automne.

Propriétés médicinales ; âpre avant ſa maturité, acidule quand il en approche, doux & un peu fade au point de ſa maturité. Il eſt nourriſſant, rafraîchiſſant, un peu aſtringent. Pris en une certaine quantité, il développe beaucoup d'air dans les premières voies, & donne ſouvent des coliques. Les feuilles & les jeunes tiges ſont âpres, aſtringentes & déterſives. On s'en ſert en décoction & en gargariſme ; on prépare un ſirop avec ſon fruit, qui n'a pas plus de propriétés que la liqueur extraite du fruit & édulcorée avec du ſucre.

Propriétés économiques ; la ronce eſt ſort ſouvent employée dans les plantations des haies, mêlée avec d'autres arbriſſeaux armés d'épines. Il réſulte de la végétation inégale de ces arbriſſeaux, que le plus fort détruit à la longue le plus foible. Je ne répéterai pas ici ce qui a été dit au mot *haie.* La ronce & les clématites en ſont les deſtructeurs ; d'ailleurs comme les tiges de la ronce ſont rampantes ſur terre & prennent racine par tous leurs points de contact, ſes progrès ſont rapides & s'emparent du terrain. Je ne vois qu'une ſeule manière de ſe ſervir utilement des ronces, c'eſt lorſqu'on veut défendre une nouvelle haie, par exemple d'aubepin, de la dent des troupeaux ; & encore les troupeaux mangent-ils avec avidité les jeunes pouſſes des ronces. Il s'agit de faire en avant, à deux ou trois pieds de diſtance, une haie de ronces que l'on entremêle avec des ronces sèches qui leur ſervent de ſoutien & de défenſe. Pendant que celle-ci croît, l'autre travaille, & quand elle eſt aſſez forte on ſupprime complétement la première. Une haie de ronce sèche vaudroit tout autant, mais elle ſeroit d'un plus grand entretien, parce qu'il faudroit ſouvent la renouveler. Dès haies sèches de ronce, quand on peut s'en procurer facilement & ſans beaucoup de dépenſes, ſont excellentes, & lorſqu'elles ſont bien faites, on ne les traverſe pas impunément ſans le ſecours du fer ou du feu.

La ronce prend facilement de bouture, ſur-tout ſi le ſol eſt naturellement un peu frais & ſubſtanciel. Il vaut beaucoup mieux ſe ſervir de plants enracinés ; on jouit bien plus vîte. Pour s'en procurer, il ſuffit d'enterrer, de diſtance en diſtance, les tiges à meſure qu'elles s'alongent. Il arrive ſouvent qu'en partageant au milieu des racines la partie qui eſt enterrée, on obtient deux boutures. Il eſt bon de les planter avant l'hiver ; & en ſuppoſant qu'il reſte hors de terre une tige de 15 à 18 pouces, on peut recourber l'extrémité ſupérieure & la piquer en terre, où elle prendra racine : chaque bouture demande à être plantée à huit ou dix pouces de diſtance l'une de l'autre, & le bout couché établira un fourré imperméable, même à une poule.

Le grand déſagrément des haies de ronces vient de ce que les racines ſont très-nombreuſes dans le commencement ainſi que leurs tiges, & que s'affamant enſuite les unes les autres, des clarières s'établiſſent enſuite de tous les côtés. Il faut encore obſerver que lorſqu'une tige a vécu deux ou trois années, elle périt, & de nouvelles ſortent de terre, mais elles ſont foibles. Sans le ſecours du travail de l'homme & même des engrais, les arbriſſeaux ne ſe régénèrent plus que par les ſemences ; leur végétation eſt médiocre parce que la terre eſt épuiſée ; enfin on finit par n'avoir plus de haie. Je regarde donc la haie comme un ſecours très-médiocre pour les clôtures, & comme un ſecours momentané & deſtructeur, lorſqu'en en plantant on unit la ronce avec les autres arbriſſeaux de défenſe. Je ne vois qu'un ſeul cas où elle ſoit utile juſqu'à un certain point, c'eſt ſur des tertres & ſur des endroits eſcarpés, qu'il convient cependant de clorre. Dans ces cas il faut ſemer la graine ſi le terrain eſt naturellement ſec, ou planter des boutures

enracinées ſi on trouve des ſciſſures dans les rochers. La nature reſtera chargée des ſoins de l'éducation.

A force de travail & d'engrais, les amateurs ſont parvenus à ſe procurer la ronce à fleur double; & aujourd'hui cet arbuſte entre dans les boſquets & les maſſifs de printemps. Si on n'a pas une attention extrême de ſoutenir les tiges à meſure qu'elles pouſſent, & de les attacher contre des piquets élevés, on eſt aſſuré que ces mêmes tiges rampant ſur terre & y prenant racine pour peu que le ſol ſoit frais & le climat humide, s'empareront bientôt de tout le pays, & on ne pourra plus les détruire. On cultive également la ronce à fleur double & à feuilles panachées.

ROQUETTE SAUVAGE. (*Pl. XXXIX*, page 599.) Tournefort la place dans la cinquieme ſection de la cinquième claſſe des herbes à fleur de pluſieurs pièces régulières en croix, dont le piſtil devient une ſilique, & il l'appelle *Eruca tenuifolia, perennis, flore luteo.* Von-Linné la claſſe dans la tetradynamie ſiliqueuſe, & la nomme *Siſymbrium tenuifolium.*

Fleur; compoſée de quatre pétales B diſpoſés en croix. Les étamines C, dont deux plus courtes que les quatre autres & que le piſtil D qui eſt au milieu des étamines.

Fruit. Des ſiliques E ſuccèdent au piſtil; elles ſont longues, menues, anguleuſes, & renferment une quantité de ſemences F preſque rondes.

Feuilles, découpées en manière de cornes de cerf aſſez irrégulièrement, étroites, liſſes.

Racine A, en forme de fuſeau, très-pivotante.

Port. Tige haute depuis 12 juſqu'à 36 pouces, ſuivant la nature du ſol. Elle ſe diviſe en pluſieurs rameaux au ſommet deſquels naiſſent les fleurs, & ces rameaux s'alongent à meſure que les fleurs ſe développent, de manière que cette plante reſte fleurie pendant tout l'été & une partie de l'automne. Les rameaux & les feuilles ſont alternativement placés ſur la tige.

Lieu, les champs, qu'elle infeſte, ſur-tout dans les provinces du midi, ſur les murs, parmi les cailloux; la plante eſt vivace.

Propriétés. L'odeur des feuilles eſt aromatique & très-forte, leur ſaveur âcre, piquante, accompagnée de chaleur. La plante eſt employée utilement contre le ſcorbut, accélère la ſécrétion des urines. Sa ſemence ſupplée la *moutarde.* (*Conſultez* ce mot)

Lorſque la plante eſt encore tendre, les troupeaux mangent les feuilles & les ſommités des tiges, mais enſuite il les dédaignent. Les abeilles aiment ſingulièrement ſes fleurs & y trouvent une abondante récolte dans une ſaiſon où la diſette des autres fleurs dans les champs eſt aſſez grande, ſurtout dans les provinces du midi. Si on laiſſe grainer & mûrir ſur place cette plante paraſite, on ne peut plus la détruire. Elle réſiſte au froid comme à la plus grande ſéchereſſe.

ROQUETTE DES JARDINS. Tournefort & Von-Linné la claſſent ainſi que la précédente. Le premier la nomme *Eruca latifolia alba, ſativa dioſcoridis*, & le ſecond, *Braſſica Eruca.*

Fleur, en croix, pétales ovales, planes, ouverts, diminuant vers les onglets, qui ont la longueur du calice, rougeâtre, dont les découpures

ſont linéaires en forme de lance, rougeâtres, preſque réunies.

Fruit; ſilique longue, preſque cylindrique, mais comprimée de chaque côté; les battans plus courts que la cloiſon qui eſt ſurmontée d'un ſtile en forme d'épée. Les ſemences ſont arrondies.

Feuilles, en forme de lyre, liſſes, preſque ailées.

Racine, en forme de fuſeau, blanche, ligneuſe, menue.

Port; tiges de deux à trois pieds, velues; les fleurs naiſſent au ſommet.

Lieu, les champs; cultivée dans les jardins; la plante eſt annuelle, y fleurit en mai & juin.

Propriétés. La racine a une ſaveur âcre ainſi que les feuilles; ces dernières ſont utiles dans l'aſthme pituiteux, la toux catarrhale, la coqueluche & le ſcorbut de mer. Elles ſont avantageuſes aux perſonnes phlegmatiques, & nuiſibles à celles qui ſont bilieuſes ou ſanguines. L'odeur de cette plante eſt forte; elle eſt aphroſidiaque, diurétique, ſtomachique, anti-ſcorbutique & déterſive.

Uſages. L'herbe & les ſemences ſont ſouvent employées; de l'herbe on fait des décoctions; de la ſemence, une poudre; la ſemence mâchée provoque la ſalive, & par conſéquent on s'en ſert dans la paralyſie de la langue, dans la diſpoſition à l'apoplexie pituiteuſe.

Culture. Dans les provinces du midi on ſème la roquette en février, en mars, en avril, & même pendant toute l'année ſi on a de bons abris, afin d'en avoir toujours de tendres. Pendant les chaleurs, elle devient dure, coriace, & monte promptement en graine. Dans les provinces du nord, on la ſème en mars ou avril, ſuivant le climat. Cette plante eſt robuſte, ne demande aucun ſoin particulier, & s'accommode aſſez bien de toute eſpèce de terrain. Son acreté augmente ſi on lui refuſe de fréquens arroſemens.

ROQUILLE, petite meſure des fluides, qui eſt la moitié du demi-ſetier.

ROSACÉE ou *Fleur en roſe*, eſt celle dont les pétales ſont égaux, chacun ſéparément d'une forme régulière, & d'une forme régulière dans leur enſemble. Ils ſont inſérés ſur le calice & diſpoſés ſymétriquement entre eux. La roſe ſimple a ſervi de type à cet ordre de fleurs.

ROSE, ROSIER. Von-Linné en compte plus de quinze eſpèces bien caractériſées, & les jardiniers fleuriſtes portent le nombre des eſpèces ou de leurs variétés à près de cent. Aucun arbuſte ne l'emporte ſur le roſier, & ſes fleurs, agréables par leur forme & leur odeur, & par leurs maſſes, obtiennent la préférence ſur toutes les autres. Il eſt impoſſible de refuſer ſon admiration à un roſier couvert de roſes à cent feuilles. Tournefort place la roſe dans la huitième ſection de la vingt-unième claſſe des arbres & arbriſſeaux à fleur en roſe, dont le calice devient un fruit à pepin, & il l'appelle *Roſa*. Von-Linné conſerve la même dénomination, & la claſſe dans l'Icoſandrie polyginie.

CHAPITRE PREMIER.

Des eſpèces de Roſes.

Il eſt inutile de décrire toutes les eſpèces admiſes par les botaniſtes ; ce ſeroit ſortir du plan de cet ouvrage. Il ne doit être ici queſtion que des roſes cultivées dans les jardins.

1. *Roſier ſauvage* ou *Chinorrodon*, *Roſa canina.*

Fleur, compoſée de cinq pétales échancrés en cœur, adhérens au calice, ainſi qu'un grand nombre d'étamines. Le calice eſt d'une ſeule pièce en forme de cloche, preſque rond à ſa baſe, découpé par le haut en cinq folioles aiguës, auſſi longues que les pétales.

Fruit. La baſe du calice devient un fruit charnu, coloré, mou, ovale, reſſerré par le haut, couronné par les découpures deſſéchées, à une ſeule loge, renfermant pluſieurs ſemences preſque rondes, hériſſées de poils durs, & répandues dans une pulpe de couleur rouge de corail. On appelle ce fruit *Chinorrodon* ou *Gratte-cul.*

Feuilles, ailées, terminées par une impaire ; ovales, dentées ſur leurs bords, veinées ſur leurs ſurfaces. Les folioles ſont aiguës, & leurs pétioles garnis d'aiguillons.

Racine, ligneuſe, traçante, noirâtre.

Port ; cet arbriſſeau, ſi commun dans les haies, lance quelquefois des tiges de ſix à ſept pieds de hauteur, s'il ſe trouve dans un bon terrain, & ſur-tout lorſqu'on a ſoin de le débarraſſer de ſes vieilles tiges. Ces belles pouſſes ſont d'une grande reſſource pour les fleuriſtes, ainſi qu'on le dira ci-après. Toutes les tiges ſont couvertes d'aiguillons droits. Elle produit pluſieurs variétés, dont une à feuilles d'un rouge aſſez foncé, l'autre à fleurs blanches, & la troiſième à feuilles noires.

2. *La Roſe des Alpes. Roſa alpina.* LIN. Tous les ſoins des fleuriſtes n'ont pas encore pu lui faire porter des fleurs doubles. Il ſemble qu'on la cultive plutôt pour donner un démenti au proverbe qui dit *point de roſes ſans épines*, que pour la beauté de ſa fleur. Elle eſt originaire des montagnes de Suiſſe, & on la trouve encore ſur celles du Dauphiné. Elle diffère de la précédente, 1°. par ſon fruit oblong & par ſes pétales en forme de cœur, preſque diviſés en deux lobes ; 2°. par ſes calices ſimples ſans découpures ; 3°. par ſes feuilles liſſes ; 4°. ſurtout par ſes tiges ſans épines, unies & de couleur rougeâtre.

3. *La Roſe à cent feuilles* ou *Roſe de Hollande. Roſa centifolia.* Ses caractères ſont d'avoir, 1°. les fruits ovales, les pédoncules garnis d'un poil brun ; 2°. la tige velue & armée d'aiguillons ; 3°. les ſupports des feuilles ſans défenſes ; 4°. les pétales couchés ſur eux-mêmes comme le ſont les feuilles du *chou cabu*, ce qui lui a fait donner dans quelques cantons le nom de *roſe-chou.* C'eſt la plus belle des roſes.

4. *Roſier commun rouge. Roſa gallica.* LIN. Fruit ovale, velu ainſi que les pédoncules. Les feuilles du calice ne ſont point diviſées ; ſes fleurs ſont larges, peu doubles, d'un rouge foncé, d'une odeur agréable. Les tiges ſont peu épineuſes, & s'élèvent droites à la hauteur de trois ou quatre pieds. Ses feuilles ſont compo-

Digitized by Google

ſées de trois ou cinq lobes larges, ovales & velus en deſſous. Cette eſpèce produit une jolie variété à fleurs rayées ou panachées.

5. *Roſier commun blanc. Roſa alba.* Son fruit eſt liſſe, ſon péduncule velu, les tiges & les pétioles armés d'épines; ſa fleur n'eſt jamais parfaitement double. Elle fournit pluſieurs jolies variétés. Les unes ſimplement ſemi-doubles, les autres couleur de chair, quelques-unes à cœur un peu roſe, enfin une variété à tiges baſſes.

6. *Roſier muſqué ou toujours vert. Roſa ſemper virens*, LIN. Il eſt originaire d'Allemagne. Ses tiges s'élèvent, lorſqu'on ne les arrête pas, juſqu'à la hauteur de dix pieds; leur écorce eſt verte & unie, armées d'épines courtes & fortes: ſes feuilles formées de trois paires de folioles ovales, terminées par une impaire: ſes fleurs naiſſent en manière d'ombelle aux extrémités des branches. Elles ſont raſſemblées & diſtribuées par petits bouquets, ordinairement compoſés de ſept fleurs blanches. Ces fleurs ſont ordinairement ſimples, à moins que la plante ne végète dans un excellent terrain; mais ſi on a le ſoin de ne laiſſer à chaque bouquet, à meſure que les boutons commencent à paroître, que deux fleurs ſur les ſept, on eſt comme aſſuré de voir doubler les fleurs qu'on a laiſſées. Dans les provinces du midi la fleuraiſon commence en juillet, & en août dans celles du nord, & ſe continue juſqu'aux gelées. L'odeur muſquée des fleurs a déterminé la dénomination de l'eſpèce, qui conſerve ſes feuilles pendant toute l'année.

Les roſiers que l'on vient de décrire ſont de véritables eſpèces que les botaniſtes, même les plus rigoureux, reconnoiſſent pour telles. Celles dont on va parler doivent être regardées comme des variétés.

Le Roſier blanc très-épineux. Originaire d'Angleterre. Ses tiges ſont minces, fortement armées d'épines, & hautes de trois pieds environ; ſes feuilles petites, preſque rondes, & au nombre de ſept ſur le même pétiole; ſes fleurs blanches & à odeur de muſc; ſes racines très-traçantes, ce qui facilite ſa multiplication.

Le Roſier rampant. Originaire de Toſcane. Comme ſes tiges ſont minces, elles n'ont pas la force de ſe ſoutenir, & rampent ſur terre; mais ſi on leur donne des tuteurs elles s'élèvent à douze pieds de hauteur. Elles ſont armées d'épines courtes & rougeâtres; ſes feuilles d'un vert luiſant, au nombre de ſept ſur le même pétiole, ſont ovales & conſervent leur verdure pendant toute l'année. Les fleurs ſont petites, blanches & ſimples, & ont une odeur de muſc.

Le Roſier jaune. Roſa lutea. Tiges foibles, branchues, fortement armées d'épines courtes, courbes, brunes; ſept folioles ovales, étroites, d'un vert clair & finement dentelées ſur les bords, ſur le même pétiole. Les fleurs, portées par de courts pédunculés, ſont jaunes. On ne connoît que la jaune ſimple & la jaune très-double, reſſemblant pour la forme à la roſe à cent feuilles, mais moins groſſe & ne s'épanouiſſant pas auſſi bien. La variété à fleur ſimple trace beaucoup par ſes racines; la plus légère pluie nuit à la fleur double. Il eſt rare de la voir parfaitement réuſſir.

Le Roſier d'Autriche. Roſa Auſtriaca. Ses tiges, ſes branches, ſes feuilles

reſſemblent beaucoup à celles du roſier jaune ; mais les feuilles ſont plus rondes, les fleurs plus larges & leurs pétales découpés profondément à leur extrémité. Les fleurs d'un jaune clair en dedans, & de couleur de cuivre tirant ſur le pourpre en dehors. Les fleurs ſont ſimples ; on n'eſt pas encore parvenu à les faire doubler. On rencontre une variété dont les fleurs ſont de couleur de cuivre ſur une branche & jaunes ſur une autre. Cette fleur dure très-peu. L'arbriſſeau aime les expoſitions au nord.

Le Roſier damas. Roſa damaſcena. S'élève à la hauteur de huit à dix pieds, a une tige épineuſe couverte d'une écorce verdâtre ; ſes épines ſont courtes, les feuilles d'un vert obſcur en deſſus, d'un vert pâle en deſſous ; la bordure ſouvent brune, les pédoncules armés de poils hériſſés, le calice ailé & velu ; les fleurs, d'un rouge pâle & tendre, ſont peu doubles ; leur odeur eſt très-agréable ; les fruits ſont long- & unis.

Le Roſier à fleurs d'un rouge-pâle ou *belgique. Roſa belgica.* Ses tiges s'élèvent à la hauteur de trois pieds, & ſont épineuſes. Les lobes des feuilles ſont ovales, velus en deſſous ; les pédoncules & calices velus & ſans épines ; les calices gros à demi-ailés ; les fleurs très-doubles, de couleur de chair pâle, & ont très-peu d'odeur. Cet arbriſſeau en produit une grande quantité. Il y a une variété dont la fleur eſt d'une couleur rouge plus foncé.

Le Roſier de Provins. Roſa provincialis. Ce roſier fut tranſporté de Syrie à Provins par un comte de Brie, au retour des croiſades. Il faut convenir que ce roſier ne réuſſit nulle part en Europe auſſi bien qu'à Provins. Il eſt aiſé de diſtinguer cette roſe de toutes les autres, par la couleur de ſes pétales peu nombreux, d'un beau rouge éclatant, & jaune doré dans le cœur. La fleur eſt ſimple, large ; ſon odeur eſt forte & agréable près de Provins plus que par-tout ailleurs. L'arbriſſeau pouſſe beaucoup de tiges par ſes racines, qui talent & alongent leurs drageons. Les tiges ſont peu élevées & peu épineuſes. On connoît pluſieurs jolies variétés à pétales panachés.

La Roſe incarnate. Roſa incarnata. Tiges hautes de deux à trois pieds & plus, ſans épines ou preſque ſans épines ; feuilles velues en deſſous ; péduncule armé de quelques petites épines ; calice à moitié ailé ; fleurs à cinq ou ſix rangs de larges pétales tout-à-fait ouverts, à odeur de muſc.

La Roſe pompom ou *Roſe de Dijon. Roſa burgundica.* Elle fut trouvée en 1735 par un jardinier de Dijon qui l'apperçut en coupant du buis ſur les montagnes voiſines. Comment cette jolie variété s'eſt-elle établie ſur les montagnes ? Comment y eſt-elle devenue naine ? Si c'eſt une eſpèce nouvelle, d'où en eſt venue la graine ? qui l'a tranſportée uniquement ſur ces montagnes ? Ce ſont autant de problêmes que je laiſſe à réſoudre aux amateurs fleuriſtes. Les racines pouſſent beaucoup de tiges fortes, vu leur peu de hauteur. Les tiges deviennent branchues, rameuſes, & ſe couvrent au printemps d'une multitude de fleurs de forme très-agréable, d'un incarnat vif dans le cœur, & nuancé par dégradation juſqu'à la couleur de chair ſur les bords. Leur largeur eſt ſemblable à celle

celle d'une pièce de vingt-quatre ſous, quelquefois d'un petit écu; alors elle eſt moins jolie. Son odeur eſt ſuave. Le grand ſoleil dévore la beauté de ſes couleurs & la fait paſſer trop vîte.

Le *Roſier de Champagne* eſt également nain; ſa fleur plus large que la précédente, & tout d'un rouge vif & foncé; ſes tiges ſont nombreuſes, foibles, peu piquantes.

Les deux roſes dont on vient de parler peuvent fournir pluſieurs variétés.

La Roſe de tous les mois ou des *quatre ſaiſons* eſt une variété du *Roſa gallica* ou roſier commun, n°. 4; elle doit l'avantage de ſa fleuraiſon aux ſoins aſſidus qu'on lui donne; ſans eux, elle ne fleuriroit pour l'ordinaire qu'une ſeule fois par année; cependant livrée à elle-même, elle fleurit au printems & en automne, ſi le pied éprouve une grande ſéchereſſe d'une époque à une autre; c'eſt ce que j'ai obſervé pluſieurs fois en Languedoc, ſur-tout ſur les roſiers de cette eſpèce plantés dans un terrain maigre. La trop grande chaleur ſuſpend leur végétation; elle ſe renouvelle en Octobre.

Von-Linné a eu bien raiſon de dire: *Species roſarum difficile limitibus circumſcribantur, & fortè natura vix eos poſuit.*

CHAPITRE II.

De la culture des Roſiers.

Les racines de ces arbuſtes pouſſent beaucoup de chevelus, & certaines eſpèces lancent aſſez loin un grand nombre de drageons; les provins par exemple. De la manière d'être de ces racines, on peut & on doit conclure que les roſiers aiment les terres douces, légères & ſubſtancielles, quand il s'agit de leur perfection. Les roſes ont peu d'odeur lorſque les arbuſtes végètent dans un ſol humide. Ils ſont peu délicats ſur l'expoſition, & il eſt même avantageux d'en avoir dans toutes expoſitions, afin de prolonger ſes jouiſſances. Ils réuſſiſſent beaucoup mieux en plein air que dans les lieux reſſerrés.

On multiplie les roſiers par les *ſemis*; méthode longue & qui très-ſouvent ne produit pas auſſi beau que la fleur dont on a ſemé la graine. Par *drageons* ou *rejetons* c'eſt la plus sûre. On eſt sûr de les multiplier ſi on rabaiſſe les tiges, ſi on a travaillé le terrain tout autour des racines, & ſi on ajoute du terreau ou du fumier. Lorſque le pied a pouſſé pluſieurs rejetons, on déchauſſe légérement les racines & on ſépare du tronc les rejetons enracinés. Cette opération doit avoir lieu en novembre dans nos provinces méridionales, & à la fin de l'hiver dans celle du nord. Quelques eſpèces de roſiers donnent difficilement des rejetons; la roſe muſcate, par exemple; mais comme cet arbuſte pouſſe des tiges longues & hautes, on fait des *couchées*, & ces provins ne prennent racine qu'à la ſeconde ou troiſième année. La force de la sève qui ſe porte au ſommet des tiges & qui les élance, n'en ſeroit-elle pas la cauſe? J'ai eſſayé de faire une ligature ſur la partie du provin qui devoit être enterrée, & elle a fourni des racines dans la même année, tandis que les couchées voiſines n'en donnèrent point. Cette expérience eut lieu en Languedoc au commencement de novembre. Il faut ſimplement comprimer l'écorce par la ligature & ne pas la meurtrir. Il ſe

forme dans cet endroit un bourrelet, & de ce bourrelet ſortent des chevelus... La *marcotte* (*conſultez* ce mot) offre un moyen plus sûr que les couchées. Elle doit avoir lieu dès le commencement ou à la fin d'octobre, ſuivant les climats.

Les amateurs & ceux qui ſont preſſés de jouir, ont dans la greffe une reſſource précieuſe. On la pratique en écuſſon, ou à la *pouſſe*, ou à l'œil *dormant*. (*Conſultez* le mot GREFFE) Le roſier ſauvage, n°. 1, ſe prête à toutes les greffes. Comme il pouſſe des tiges très-droites, très-liſſes, aux épines près, & quelquefois de quatre à ſix pieds de hauteur, on greffe près de leur extrémité, & le jet de la greffe, enſuite taillé & maintenu en tête d'oranger, produit un joli effet. On peut planter les roſiers dans des caiſſes ou dans le milieu des grandes plate-bandes, en leur donnant des tuteurs pour les aſſujettir.

Quoique les roſiers puiſſent être plantés dans toutes les ſaiſons, excepté pendant les gelées & les fortes chaleurs, dans les provinces du midi, ils donnent des fleurs dans la même année, ſi les pieds ont déja porté fleur, s'ils ne ſont pas trop vieux, & ſi on ne les étête pas en les replantant; mais ſi on ne les replante pas immédiatement avant ou après l'hiver, on doit raccourcir les branches & arroſer au beſoin, c'eſt-à-dire ſouvent, & très-ſouvent dans les provinces du midi.

En général, toutes les eſpèces de roſiers ont beſoin d'être taillées, afin de les tenir ſur bois nouveaux autant qu'on le peut. Sans cette précaution, la partie inférieure des tiges devient ligneuſe, l'écorce ſe deſſèche, noircit, & les bourgeons ne pouſſent plus que du ſommet des tiges. Il en réſulte que le bas a l'air d'un buiſſon formé par du bois mort. Le roſier ſe prête à toutes les formes; en tête, en paliſſade, il réuſſit ſi on ſait le conduire. Plus on taille & plus on prolonge la durée de ces jolis arbriſſeaux, excepté du roſier à fleur jaune, double ou ſimple, qui ne demande que le retranchement du bois mort.

Lorſque l'on déſire avoir de belles fleurs, il convient de ſupprimer un grand nombre de boutons, ſur-tout ſur le roſier commun, ſur celui de tous les mois, & ainſi qu'il a été dit du roſier muſqué; comme il eſt dans l'ordre de prolonger les jouiſſances, on conſerve le bouton le plus avancé, enſuite un de moindre force, & par dégradation juſqu'à celui qui commence ſeulement à paroître.

M. *de la Bretonnerie*, dans ſon excellent ouvrage, intitulé *Correſpondance rurale*, dit, « la roſe des quatre » ſaiſons ou de tous les mois a l'a» vantage de donner des fleurs qui ſe » ſuccèdent long-temps, ſi on a ſoin » de couper toutes celles qui défleu» riſſent. Ce n'eſt qu'à l'aide de quan» tité de menus ſoins qu'on le force » à donner ſa fleur au moins quatre » fois dans l'année, ſans quoi il n'en » donne qu'une ſeule ſois comme » les autres. Il faut donc 1°. le tailler » à rès-de-terre en ſeptembre, pour » avoir des jets hâtifs au printemps. » 2°. Le tailler encore à la fin de mars » en approchant les nouveaux jets » juſqu'aux yeux les plus près de la » tige. 3°. On les retaille encore après » chaque pouſſe, en coupant les bran» ches au-deſſus des nœuds où étoient » les fleurs après qu'elles ſont paſſées. » C'eſt par-là qu'on le force à fleurir » toujours, & pour avancer cette fré-

» quente fleuraiſon, on répand un » doigt de terreau au pied de l'arbre, » & on l'arroſe par-deſſus. Il y a de » ces roſes qui ſont rouges, d'autres » blanches; ces dernières ſont plus » rares.

» Si vous dépouillez quelques roſiers » ordinaires, ou roſiers à cent feuilles, » de leurs boutons quand ils commen- » cent à paroître, & même de leurs » feuilles totalement, ils repouſſeront » à merveille, reviendront dans leur » beauté, & vous donneront des » roſes en automne; mais il ne faut » pas dépouiller tous les ans les mêmes » de peur de les fatiguer. Un âne qui » s'étoit introduit dans un jardin & » en avoit rongé & dépouillé quel- » ques roſiers, a été l'auteur de cette » découverte ».

CHAPITRE III.

Des propriétés des Roſes.

On a beaucoup plus attribué de propriétés aux roſes qu'elles n'en méritent. Les ſuivantes ſont reconnues. Les roſes rouges diminuent quelquefois la diarrhée par relâchement des tuniques de l'eſtomac & des inteſtins, l'hémopthiſie eſſentielle, l'hémorragie utérine par pléthore, la coqueluche. Extérieurement elles calment l'ophtalmie éréſypélateuſe, l'ophtalmie humide, l'ophtalmie avec chaſſie, l'ophtalmie par le ſoleil ou par le feu, l'ophtalmie par des coups; elles contribuent chez quelques ſujets à la réſolution des tumeurs phlegmoneuſes & des tumeurs éréſypélateuſes, lorſqu'elles ne tendent ni vers la ſuppuration, ni vers la gangrène: elles s'oppoſent ſouvent à l'inflammation & à l'échimoſe, qui ont coutume d'attaquer les parties affectées d'entorſe, de luxation & de contuſion. En gargariſme, elles favoriſent la déterſion des aphtes ſcorbutiques, des aphtes produits par le mercure, des aphtes des enfans; elles fortifient les gencives, même celles des perſonnes attaquées du ſcorbut.

Roſes de Damas, raniment légérement les forces vitales, & paroiſſent agir avec plus d'activité ſur l'eſtomac & les inteſtins que les roſes rouges.

Roſes blanches, purgent, mais d'une manière peu ſenſible: après avoir procuré une ou deux ſelles de matières liquides, ſouvent elles conſtipent avec plus de force que les roſes rouges & les roſes de Damas.

Eau diſtillée des feuilles de roſes, réveille à peine les forces vitales, quoique priſe à très-haute doſe. Elle ne conſtipe point, ne ſuſpend aucune eſpèce d'hémorragie; elle flatte l'odorat, c'eſt le meilleur effet qu'elle produiſe.

Huile roſat. Ses propriétés approchent beaucoup de celles de l'huile d'olive; elle calme un peu plus promptement la chaleur & la douleur des tumeurs inflammatoires.

Onguent roſat, relâche les tégumens, calme la douleur, tempère la chaleur des tumeurs phlegmoneuſes & les fait pencher vers la ſuppuration; quelquefois il ne paroît pas s'oppoſer à la réſolution, ce qui a fait penſer qu'il étoit avantageux pour favoriſer la réſolution des tumeurs phlegmoneuſes; ſouvent il diminue la douleur des hémorroïdes externes, la chaleur & la douleur des parois des ulcères. La graiſſe de porc récente & mondée ne doit point être ſubſtituée à l'onguent roſat; les effets de ces ſubſtances ne ſont pas exactement ſemblables.

Le miel roſat ne conſtipe point, il fatigue ſouvent l'eſtomac, il y développe beaucoup d'air, il augmente les ſymptômes de la dyſſenterie bénigne; en gargariſme il contribue à la déterſion des ulcères de la bouche ſans fortifier les gencives, ni réprimer l'inflammation du voile du palais & des amygdales.

Conſerve de roſes, a été quelquefois accompagnée d'un ſuccès heureux dans la diarrhée par foibleſſe des tuniques de l'eſtomac & des inteſtins, ſur la fin de la dyſſenterie bénigne & dans pluſieurs eſpeces d'hémorragies & d'évacuations purulentes qui ne tiennent d'aucun virus.

Vinaigre roſat, inſpiré par le nez réveille les forces vitales, préſerve des mauvais effets d'un air corrompu par des matières putrides. Intérieurement mêlée avec de l'eau, juſqu'à agréable acidité, il rafraîchit, tempère la chaleur de l'eſtomac & des inteſtins, & s'oppoſe à la tendance des humeurs vers la putridité.

La conſerve de chinorrodon eſt quelquefois utile dans les diarrhées avec relâchement des tuniques de l'eſtomac & des inteſtins, & dans la dyſſenterie bénigne; il eſt très-douteux qu'elle contribue à chaſſer les graviers contenus dans les voies urinaires. Cette conſerve poſsède les mêmes vertus que le fruit; ſouvent elle fatigue l'eſtomac trop ſenſible ou trop foible.

ROSE GUELDRE. (*Voyez* OBIER)

ROSE DE CAYENNE. (*conſultez* le mot MAUVE)

ROSE DE JÉRICO, mal à propos nommée ainſi. Ses rameaux, lorſqu'ils ſont deſſéchés, ſe replient ſur eux-mêmes, & leur forme alors approche de celle de la roſe à cent feuilles. On ne parle ici de cette plante que pour détruire une erreur ſuperſtitieuſe. Tournefort la place dans la ſeconde ſection de la cinquième claſſe qui comprend les herbes à fleurs de pluſieurs pièces, régulières & diſpoſées en croix, dont le piſtil devient une ſilique courte; il la nomme *Thlaspi Roſa de Hierico dictum*. Von-Linné la claſſe dans la tétradynamie ſiliculeuſe, & la nomme *anaſtatica hierocuntica*.

Fleur, petite, en croix; pétales obronds, planes; les onglets de la longueur du calice; la corolle blanche; le calice diviſé en quatre folioles ovales, oblongues, concaves.

Fruit; très-petite ſilique, à deux loges qui renferment chacune une ou deux ſemences preſque rondes.

Feuilles, charnues, cotonneuſes, en forme de ſpatule, crenelées au ſommet.

Racine, pivotante, dure quand elle eſt sèche.

Port. Tige de la hauteur d'un ou deux pouces, rameuſe au ſommet, cotonneuſe; les rameaux épars, ramaſſés en forme d'ombelle. Les fleurs ſolitaires partent des aiſſelles; les feuilles éparſes & alternativement placées ſur les rameaux.

Lieu; les bords de la Mer rouge; cultivée dans les jardins, dans des expoſitions au midi & bien abritées. La plante eſt annuelle.

Culture; il convient d'en ſemer la graine dans des pots que l'on place ſur des couches, & même de la faire tremper pendant vingt-quatre heures auparavant, afin qu'elle lève plus facilement.

Cette plante n'a aucun mérite ni par ſa fleur ni par ſon port; à meſure

que les rameaux ſe deſſèchent, ils ſe replient & les feuilles tombent. Le peuple s'imagine qu'en plaçant dans l'eau, la veille des bonnes fêtes, la tige & ſes rameaux deſſéchés, ils s'épanouiſſent. Le fait eſt vrai, mais cette eſpèce d'épanouiſſement qui n'eſt autre choſe que l'extenſion des rameaux auxquels l'humidité rend un peu de ſoupleſſe, s'opère également tous les jours de l'année, quand on plonge la tige dans un verre rempli d'eau.

Cette plante peut ſervir d'hygromètre, même quand elle eſt vieille & ſèche, voilà un mérite réel. La moindre humidité fait épanouir ſes branches, & la ſéchereſſe les fait replier ſur elle-même.

ROSE DE TRÉMIER, *ou* D'OUTREMER. (*Conſultez* le mot MAUVE)

ROSEAU DES JARDINS. Tournefort le place dans la troiſième ſection des herbes graminées & à fleurs à étamines, & il l'appelle *Arundo ſativa quæ donax Dioſcoridis & Theophraſti.* Von-Linné le nomme *Arundo donax*, & le claſſe dans la triandrie digynie.

Fleur, à étamines, compoſée de trois étamines & d'une bâle qui renferme trois fleurs dans cette eſpèce. La bâle eſt formée de deux valvules oblongues, aiguës, ſans barbe; on trouve en dedans deux autres valvules qu'on peut conſidérer comme une corolle. Elles ſont de la longueur du calice, oblongues, aiguës, garnies d'un duvet très-long à leur baſe.

Fruit, une ſemence aiguë des deux côtés, oblongue, garnie d'une longue aigrette à ſa baſe.

Feuilles, ſimples, très-graminées, entières, longues d'une coudée, ſe terminant en forme d'alêne, embraſſant la tige par leur baſe.

Racine, horiſontale, articulée, bulbeuſe, ſolide, noueuſe.

Port. Pluſieurs tiges s'élèvent des racines, & quelquefois de dix pieds de haut, articulées, creuſes; les fleurs naiſſent au ſommet en panicules.

Lieu. L'Eſpagne, la Provence, cultivé dans les jardins; la plante eſt vivace.

Propriétés médicinales. La racine ſeule eſt d'uſage; elle eſt inodore & inſipide au goût. L'uſage journalier de la racine dans les dépôts de lait, ſembleroit lui avoir fait acquérir le titre de ſpécifique, mais comme on l'a toujours aſſociée avec des ſels neutres, il eſt très-douteux qu'elle produiſe ſeule la réſolution des dépôts de lait. Elle n'augmente ſenſiblement ni le cours des urines, ni l'inſenſible tranſpiration, ni l'évacuation des matières fécales, ainſi que quelques auteurs l'ont avancé; elle ne rétablit pas mieux ni les lochies ni le flux menſtruel..... En Languedoc, la racine coupée par morceaux, & enfilés comme des grains de chapelet, eſt employée comme le liége pour en faire des colliers aux chiennes ou aux chattes dont on a enlevé les petits.

Propriétés économiques. En Provence & dans les pays où ce roſeau eſt commun, on s'en ſert pour les plafonds que l'on ſe propoſe d'enduire avec le plâtre; à cet effet on fend les roſeaux en deux ou trois ſur leur longueur, & on aplatit leur courbure à coups de maillets de bois, ce qui les rend ſouples; enſuite on les coupe tous de la même longueur, mais une moitié de quatre à ſix pouces plus longue que l'autre;

on les diſpoſe tous comme les fils d'une toile qu'on veut fabriquer, c'eſt-à-dire, un court, puis un long, puis un court, ainſi de ſuite. Tous les longs ſont maintenus par le bout par deux morceaux de bois, l'un en deſſus, l'autre en-deſſous, & fortement attachés enſemble. Il en eſt ainſi du rang des plus courts. Juſte dans le milieu des ſoutiens des deux rangs, eſt placée une corde qui paſſe par une poulie attachée au plancher, & chacune de ces cordes va correſpondre à l'autre bout de la chambre, où ſe trouve l'autre extrémité des roſeaux qui ſont tous maintenus entre deux morceaux de bois & immobiles; un enfant ou une femme tire une de ces cordes, tous les roſeaux auxquels elle correſpond ſont ſoulevés, tandis que l'autre partie reſte couchée ſur terre; alors une autre femme ou enfant paſſe entre les roſeaux couchés & ſoulevés, qui reſſemblent à la chaine d'une étoffe, d'une toile, &c., un morceau de roſeau de la largeur de tous les roſeaux réunis ſur leur longueur, & ces roſeaux de traverſe forment la trame. Après que le premier eſt placé, on tire l'autre corde, le ſecond rang ſe ſoulève, on place une nouvelle traverſe, & ainſi de ſuite juſqu'à la fin.

Ces claies ſont enſuite clouées de diſtance en diſtance, & les coups aſſez multipliés contre les chevrons des planchers; enfin on les recouvre de plâtre à la manière ordinaire. Les plafonds ainſi préparés ont un très-grand avantage, ils ne ſe gercent & ne crevaſſent jamais; le plâtre *nourrit* le roſeau.

Il eſt bon d'obſerver que le roſeau dépouillé de ſes feuilles, conſerve une écorce dure, luiſante, polie, qui le préſerve de l'humidité en empêchant qu'elle le pénètre; de manière qu'il peut reſter pluſieurs années à l'air & à la pluie, ſans éprouver preſque aucune dégradation. Si on le tient dans un lieu ſec, il ſe conſerve autant qu'aucun autre bois. Le roſeau jeté au feu, brûle fort mal; il s'y conſume plutôt qu'il n'y brûle.

Pour avoir ces roſeaux dans leur vrai point de maturité, il ne faut les couper qu'après l'hiver. Si les gelées ont été fortes, toute la partie qui ſe ſera trouvée herbacée à cette époque, périra & pourrira, l'autre au contraire en ſera plus dure. Si on laiſſe ces roſeaux ſans les couper, ils pouſſent des rameaux de preſque toutes leurs articulations, & les tiges ne s'élèvent guères plus qu'elles ne l'ont fait pendant les premières années. Il vaut beaucoup mieux les couper ras terre, tous les ans & à l'époque indiquée.

C'eſt avec l'écorce liſſe & polie de ces roſeaux, que l'on fait tous les peignes qui ſervent à tiſſer les toiles, & on choiſit de préférence celle des roſeaux les plus gros, & les plus durs.

Cette plante talle beaucoup par ſes tubercules ou mamelons. Après quatre ou cinq années, ſi le ſol lui convient, elle occupe l'eſpace de 12 à 15 pieds en quarré. On s'en ſert utilement ſur le bords des rivières, des ruiſſeaux, pour en défendre les côtés contre l'impétuoſité des eaux. Le torrent fait plier les tiges les unes ſur les autres, & elles forment une eſpèce de toit ſur lequel l'eau gliſſe. Cette plante aime les terreins forts afin de mieux cramponer ſes racines; s'il eſt légèrement humide, elle réuſſit à ſouhait.

Ces roſeaux ſont très-pittoreſques près d'une pièce d'eau, près d'une caſcade. Ses maſſes, ſes groupes produiſent un très-joli effet.

ROSÉE. La roſée proprement dite, que j'appellerai *terreſtre*, eſt le réſultat de la ſublimation de l'humidité de la terre ; cette ſublimation eſt occaſionnée par la chaleur, & les vapeurs étant condenſées par le froid de la nuit, tombent en goutelettes ſur la ſuperficie du ſol ; en un mot, c'eſt une véritable *diſtillation*. (*Conſultez* ce mot.)

Lorſque dans certaines poſitions de ce royaume règne le vent du ſud, on ne s'apperçoit pas de la roſée dont il eſt queſtion, parce que la chaleur de la nuit égale preſque celle de la journée ; d'ailleurs ſi ce vent eſt fort, violent, impétueux, il n'y a point de roſée. Au contraire elle eſt abondante dans ces climats, ſi le vent du nord règne, & encore plus abondante ſi le nord ſouffle dans la région moyenne de l'atmoſphère, & le ſud dans la région ſupérieure. Dans ce cas, cette roſée équivaut à une petite pluie; mais il eſt rare, au printemps & en automne, qu'elle n'occaſionne des brouillards ſouvent nuiſibles dans la première ſaiſon. Les mêmes vents, & ſuppoſés dans les mêmes circonſtances, ne produiſent pas par-tout également les mêmes effets ; ils dépendent des localités. (*Conſultez* le mot ABRI, & l'avant-dernier chapitre du mot AGRICULTURE.) C'eſt le climat qu'il faut étudier pour bien juger des effets, de la rareté ou de l'abondance de la roſée *terreſtre*. C'eſt pour avoir trop généraliſé leurs aſſertions que les auteurs ne ſont pas d'accord.

Perſonne n'ignore que le créateur a imprimé au globe une maſſe de chaleur déterminée, indépendante de celle qu'elle reçoit ou qui eſt excitée par la lumière du ſoleil. Je crois que la chaleur du globe eſt de dix degrés & un quart du thermomètre de Réaumur. En effet, à quelque profondeur que l'on ait pénétré dans l'intérieur de la terre, on a trouvé ce terme, d'après lequel on a fixé celui du *tempéré*. Cette chaleur eſt-elle la même ſous l'équateur ? Je ne le ſais pas, mais j'oſe le préſumer, puiſqu'on retrouve ce même terme de dix degrés un quart, lorſqu'on eſt parvenu à une certaine profondeur dans le nord, quoique la terre y ſoit couverte par des montagnes de glace, & même de glaces éternelles. Les Lapons ne ſe garantiroient pas des froids extrêmes s'ils ne s'enterroient pas comme les taupes. Des circonſtances purement locales établiſſent quelquefois des exceptions à cette règle générale. Par exemple, ſi dans ces ſouterrains on trouve des ſciſſures dans le rocher, par leſquelles parviennent des courans d'air, comme dans certaines cavernes de l'Archipel, dans certaines caves où l'on prépare les fromages de Roquefort, &c., il eſt certain que ces courans, en augmentant l'évaporation, produiſent du frais & même du froid; des exceptions purement locales confirment l'aſſertion générale. Si ce terme de chaleur de dix degrés & un quart imprimé au globe au moment de ſa formation, eſt ce que quelques auteurs ont voulu déſigner par le mot de *feu central*, nous ſommes d'accord. Si au contraire ils prétendent qu'il exiſte une maſſe de feu dans le centre du globe, & que ce feu communique de proche en proche ſur un diamètre de 4500 lieues, juſqu'à ſa ſuperficie, c'eſt une hypothèſe ingénieuſe dont ils ont eu beſoin pour en expliquer & étayer d'autres plus extraordinaires encore, & qu'on ne peut pas plus vérifier que la première. Quoiqu'il en ſoit, elles

n'expliquent pas mieux la ſublimation de l'humidité renfermée dans la terre, que la chaleur de dix degrés & un quart que l'on y rencontre par-tout.

Des expériences bien ſimples vont prouver que la ſublimation des fluides ne commence qu'à ce terme. Le raiſin jeté dans la cuve, n'établit ſa *fermentation* ſenſible (*conſultez* ce mot), que lorſque la chaleur de la maſſe, ou du moins d'une certaine & majeure partie, eſt à dix degrés de chaleur; alors il y a un commencement d'évaporation, l'odorat & les oreilles l'indiquent. Placez devant le feu une cafetière remplie d'eau; couvrez cette eau avec du papier Joſeph ou papier ſans colle, ou avec du papier gris, ce papier deviendra humide lorſque la chaleur communiquée à l'eau ſera de dix degrés & un peu au-delà. Cette expérience doit être faite pendant l'hiver, car pendant l'été l'évaporation a lieu en raiſon de la chaleur de l'atmoſphère, mais elle eſt moins viſible, quoique plus forte, que dans l'expérience propoſée, parce que la chaleur de l'eau & celle de l'atmoſphère ſont en équilibre. D'où l'on doit conclure que la nature, qui ne marche ni par ſauts ni par bonds, ſublime l'humidité intérieure de la terre à ce terme, & qu'il ſuffit; d'où l'on doit encore conclure que la ſublimation a lieu pendant toute l'année, à moins qu'un froid rigoureux ne glace la ſuperficie du ſol. C'eſt préciſément par cette raiſon que le proverbe a dit, la glace & *la neige* engraiſſent la terre. *Conſultez ce mot*, afin de ne pas tomber dans des répétitions.

Cette ſublimation qui forme la roſée *terreſtre*, entraîne avec elle les parties huileuſes & volatiles, & ſurtout l'air fixe; c'eſt pourquoi les roſées de mai ſont ſi avantageuſes. Pendant l'hiver toutes les ſubſtances animales ont tendu à la putréfaction, & à ſe réduire à l'état d'*humus* ou terre végétale. Il ne s'établit aucune putréfaction ſans dégagement d'air fixe, ou plutôt c'eſt l'émiſſion de cet air contenu dans les corps qui les rend putrides, car tant que cet air ſert de lien à leurs parties, la putréfaction n'a pas lieu. Il réſulte de ce qui vient d'être dit, que la chaleur de dix degrés ſuffit pour produire la roſée pendant tout le cours de l'année, excepté quand il gèle ou que la neige couvre la terre, & que cette roſée ſe charge de l'air fixe des corps putréfiés & de principes volatils huileux, car pour les ſalins (abſtraction de l'acide de l'air fixe), aucune expérience ne me les a démontrés.

C'eſt ainſi que la roſée terreſtre eſt produite pendant le jour & la nuit. C'eſt ainſi que cette émanation de la terre a lieu en plus ou moins grande abondance ſuivant les lieux, & ſuivant l'état de l'atmoſphère. Pendant le jour elle n'eſt pas viſible, parce qu'elle eſt fortement attirée par l'action du ſoleil, & portée dans la région ſupérieure de l'atmoſphère où l'air s'en ſature & la conſerve comme en dépôt, afin de la raſſembler enſuite en brouillards, en nuages, en pluie, & pour y trouver les matériaux des éclairs & de la foudre.

Jamais la roſée n'eſt plus abondante que vers le ſoleil couchant, & un peu avant qu'il reparoiſſe ſur l'horiſon. Le ſoir, la partie inférieure de l'atmoſphère eſt échauffée, & remplie de vapeurs; à meſure que le ſoleil dérobe ſes rayons, la région ſupérieure, toujours plus froide que l'inférieure, tend à mettre ſa tempéra-

ture

ture en équilibre avec celle du deſſous. La fraîcheur paroît à une certaine hauteur, condenſe les vapeurs du bas, peu à peu elle deſcend, condenſe toujours, & finit par couvrir la terre de gouttelettes d'eau. Il en eſt ainſi peu avant le ſoleil du matin. Il chaſſe devant lui la fraîcheur, il la précipite ſur la terre, mais plus forte que celle du ſoir, & parce qu'elle vient de plus haut, & parce que celle de la région inférieure s'eſt miſe en équilibre pendant la nuit, elle précipite le reſte des vapeurs que celle-ci contenoit encore.

Chaque localité, chaque état de l'atmoſphère apporte des modifications à ce mécaniſme. Par exemple, dans les vallons, près des ruiſſeaux, des rivières, des marais, &c. la roſée y eſt toujours très-forte, parce qu'il y a beaucoup d'humidité dans le ſol, & par conſéquent dans l'atmoſphère; elle eſt même ſi grande quelquefois, qu'il eſt très-commun d'y voir le matin & le ſoir un léger brouillard s'élever & ramper à la hauteur de quelques pieds ſeulement, ſur toute la ſuperficie du vallon & de la plaine. C'eſt à l'éloignement de cette grande humidité qu'on doit attribuer le peu de roſée qui tombe ſur les montagnes, ſur les terrains incultes ou ſablonneux, &c.

Les roſées ne ſont jamais auſſi fortes ſur les expoſitions au ſoleil levant qu'au ſoleil couchant. Suppoſons, pour que la parité ſoit complette, une rivière courant du nord au midi; ſuppoſons que ſes deux bords forment une petite plaine de chaque côté, & de chaque côté terminée par une colline aſſez élevée. L'expérience prouvera que ſur toute la rive expoſée au levant, on ſentira peu de ſerein ou roſée; que dans le plus fort de l'été on ſe promènera ſur les bords de la rivière ſans courir aucun événement, tandis que de l'autre, & au ſoleil couchant, on ſera expoſé aux fluxions, aux maux de dents, &c. La raiſon en eſt bien ſimple. La partie du levant n'eſt plus éclairée par le ſoleil, tandis que celle du couchant eſt brûlée par ſes rayons, pendant quelques heures. Pour la première, la région moyenne eſt encore échauffée par les rayons qui dardent ſur l'autre, & les vapeurs ont le temps de ſe diſſiper & d'être entraînées dans la région ſupérieure. Pour la ſeconde, au contraire, le ſoleil ſe plonge tout à coup, & tout à coup la fraîcheur lui ſuccède, & auſſitôt la roſée retombe; mais quelques heures après le coucher du ſoleil, ce ſecond côté n'a plus rien à craindre, parce que toutes les vapeurs ſont condenſées, réduites en gouttelettes, & réunies aux plantes & à la terre.

L'état de l'atmoſphère, toujours relativement aux poſitions & aux climats, ſur-tout à l'intenſité du vent, produit plus ou moins de roſée; car tel vent aſſure la conſtance d'un ciel pur & ſerain dans un canton, tandis que dans un autre il traîne après lui l'humidité, la pluie & ſouvent les orages. Tant qu'ils ſont impétueux ou forts, on ne voit point de roſée, ils la diſſipent à meſure qu'elle ſe forme, ſoit pendant la nuit, ſoit pendant le jour; mais ſi ce vent eſt contrebalancé par un autre vent, la roſée eſt très-forte. Si c'eſt pendant le milieu de l'été, on eſt preſque aſſuré d'avoir bientôt la pluie, & l'on doit trembler qu'il ne ſurvienne un orage.

La roſée monte ſans diſcontinuité

de la terre pendant la nuit. Si la fraîcheur eſt forte, elle ſe condenſe dans un point plus ou moins élevé ; mais ſi la chaleur de la région moyenne eſt en équilibre avec celle de la terre, alors il n'y a point de roſée ſenſible ſur le ſol, parce que les vapeurs ne trouvant aucun obſtacle à leur aſcenſion, ſe perdent dans le vague de l'air. Une expérience bien ſimple prouve que cette roſée s'élève de la terre. Il ſuffit de placer ſur le ſol un vaſe renverſé, on trouvera le lendemain toutes les parois intérieures tapiſſées de gouttelettes. Si l'équilibre eſt entre la chaleur de la terre & de l'atmoſphère, le deſſus de ce vaſe ne ſera pas mouillé, & il le ſera ſi l'équilibre eſt rompu ; la roſée ne traverſera pas de l'intérieur à l'extérieur de ce vaſe, mais ſon extérieur ſera mouillé par l'attraction qu'il aura faite de la roſée qui l'avoiſine, moins mouillé cependant que ſi ce vaſe avoit été de verre.

Ce phénomène paroîtra ſingulier ; il eſt cependant très-démontré par l'expérience de *Muſſembroek*, vérifiée & répétée par M. *de Fay*. Ces deux phyſiciens ont obſervé que différens corps expoſés à la même roſée s'en chargent très-différemment, les uns plus, les autres moins, quelques-uns point du tout. Les verres & les criſtaux ſont ceux qu'elle préfère à tous les autres ; elle ne touche point aux métaux. Il ſuffit de fixer ces deux extrêmes, & l'on peut laiſſer tout l'entredeux indéterminé. Les deux extrêmes ſont ſi bien marqués, qu'un vaſe de criſtal étant mis ſur un plat d'argent qui le déborde tant qu'on voudra, le vaſe ſera tout humecté de roſée, & les bords du plat reſteront parfaitement ſecs. Six livres de mercure ayant été miſes par M. *de Fay* dans un plat de porcelaine qui avoit des rebords expoſés à l'air, la roſée couloit ſur ces rebords comme de petits ruiſſeaux de liqueur, tandis qu'il n'y en avoit pas la moindre apparence ſur la ſurface du mercure.

Le ſerein & la roſée *terreſtre* ſont la même choſe, & je ne connois aucune eau auſſi pénétrante que celle-ci. Le cuir des ſouliers ſera plutôt percé par la roſée que ſi on plaçoit ce cuir dans l'eau pendant le même eſpace de temps. Il en eſt ainſi de la laine & de la ſoie. Cette humidité ſubtile arrête la tranſpiration ; de là cette multitude de maux qui en ſont la ſuite.

Pourquoi les mois d'avril & de mai, ſuivant les climats, ſont-ils plus abondans en roſée que les autres ? Pourquoi cette roſée eſt-elle différente de celle des autres mois ? Depuis la fin de l'automne juſqu'au retour du printemps, il eſt tombé une grande quantité de pluie, de neige, &c.... ; la chaleur de dix degrés de la terre a très-peu fait évaporer d'humidité, dont la majeure partie a été condenſée par la fraîcheur de la ſaiſon, & elle eſt retombée ſur terre. Voilà donc une grande maſſe d'humidité qui tend à ſe ſublimer, & qui n'attend que la réaction de la chaleur de l'atmoſphère ſur celle du ſol ; elle ſe manifeſte, & la roſée devient abondante. Elle l'eſt également pendant l'été, s'il ſurvient quelques groſſes pluies, & elle ſe ſoutient autant que dure l'humidité ; une fois diſſipée, en tout ou en partie, la roſée locale diminue, mais elle peut être augmentée par les vapeurs que les vents charient avec eux, & dont l'air ſe ſature quelquefois dans des diſtances très-éloignées.

Les roſées du printemps ſont plus *aqueuſes*, ſi je puis m'exprimer ainſi, que celles de l'été, par la raiſon que l'on vient de donner, & celles de l'été plus remplies de parties huileuſes volatiles, d'air inflammable & d'air fixe, attendu que la très-grande chaleur accélère la décompoſition & la putréfaction des corps, & rend leurs parties huileuſes plus volatiles; elle ſublime avec plus d'aiſance celles qui l'étoient moins. Tel eſt l'effet de la chaleur ſur tous les fluides. Pour ſe convaincre de leur différence, il ſuffit d'expoſer des toiles ſuſpendues à la roſée, de les exprimer lorſqu'elles en ſeront bien imbibées, & on verra que l'eau que l'on en obtient, 1°. n'eſt pas claire; 2°. qu'elle dépoſe beaucoup; 3°. que ce dépôt chimiquement analyſé ne donne pas les mêmes réſultats. On ne peut pas comparer ces réſultats d'une province à une autre; par exemple, il eſt très-prouvé que les roſées dans les cantons voiſins de la mer, ſont très-différentes de celles des environs des étangs dans l'intérieur des terres; celles-ci ſe rapprochent de celles des marais, & ont peu d'analogie avec les roſées des plages & des champs qui bordent les grands lacs, les rivières dont le cours eſt rapide. Ces lignes de démarcation exiſtent, quoiqu'il ſoit très-difficile de les ſpécifier exactement. Il en eſt ainſi des roſées des plaines plus ou moins sèches, comparées à celles des coteaux, des montagnes, &c. Toutes ont un caractère particulier. A coup sûr les roſées qui s'élèvent des marais, des cloaques, &c. contiennent plus d'*air* inflammable & fixe (*conſultez* ce mot) que celles qui s'élèvent de la craie de la Champagne pouilleuſe ou des ſables du Périgord noir, &c. J'inſiſte ſur ces différences, non-ſeulement des lieux, mais encore des ſaiſons, dans les roſées, & bientôt on verra pourquoi.

Les anciens on dit que la roſée étoit la *fille de la lune & de l'air*. La lune n'influe pas ici. Qu'elle ſoit deſſus ou deſſous notre horiſon, la roſée n'en eſt pas moins abondante ou plus rare, & on en raſſemble autant en nouvelle qu'en pleine lune, ſi l'état de l'atmoſphère eſt le même. Avant que la clarté du flambeau de la véritable chimie diſſipât les ténèbres dont les alchimiſtes ſavoient couvrir leurs opérations, la roſée jouoit un grand rôle & ſervoit de baſe à tous leurs arcanes, à toutes leurs préparations. D'après leurs idées, tendant ſans ceſſe vers le merveilleux, on s'étoit figuré qu'elle contribuoit ſingulièrement à décolorer la cire, au blanchiment des toiles, de l'ivoire, &c. Dans ces cas elle agit ſimplement comme eau qui mouille, qui pénètre; la lumière du ſoleil fait le reſte. L'homme peu inſtruit ſubſtitue ſans ceſſe le merveilleux aux procédés les plus ſimples. Il lui ſemble que plus ils ſont difficiles & compliqués, meilleurs ils deviennent.

D'après ce qui a été dit plus haut des différentes qualités des roſées, il eſt aiſé de concevoir pourquoi dans tel canton, dans tel climat, elle devient ſi funeſte aux troupeaux & au bétail qu'on a l'imprudence de laiſſer paître avant que la roſée ſoit entièrement diſſipée. Le mal le plus ordinaire eſt un relâchement extrême ou une ſuperpurgation qui ſe prolonge pendant pluſieurs jours au grand détriment de l'animal. Il arrive aſſez ſouvent que l'animal enfle beaucoup, & que cette

enflure générale ſuſpendant tous les mouvemens des viſcères, il périt. Elle eſt due en partie à l'abondance d'air fixe contenue dans la roſée, & qui eſt encore augmentée par celle qu'elle abſorbe de la tranſpiration de la plante. Cet air ſe développe dans l'eſtomac, & ſa chaleur lui fait occuper un très-grand eſpace. L'eſtomac une fois bourſoufflé, cet air s'inſinue de proche en proche, gagne les autres viſcères, & ſouvent cauſe l'apoplexie, preſque toujours mortelle aux troupeaux. Le remède indiqué à l'article *luzerne*, eſt applicable dans cette circonſtance. Outre cet air fixe qui produit de ſi grands ravages, la roſée eſt encore la ſource d'autres maux, ſuivant les principes qui y dominent. Par exemple, près des mines d'où il s'exhale des odeurs nuiſibles, des émanations métalliques, il eſt clair que la roſée des environs contracte des principes plus ou moins dangereux. Pluſieurs Médecins ont penſé que certaines maladies épidémiques ou épizootiques devoient être attribuées à la roſée; ce qu'il eſt difficile de prouver. Quoi qu'il en ſoit, le propriétaire attentif ne laiſſera ſortir ſes troupeaux, ſur-tout depuis le printemps juſqu'à la fin de l'automne, qu'une heure après que la roſée eſt diſſipée. Si le troupeau appartient en partie au berger, il ſuivra ſcrupuleuſement cette loi, parce que ſon intérêt s'y trouve; s'il appartient tout entier au propriétaire, il n'y regardera pas de ſi près.

Pluſieurs auteurs ont avancé que dans le nombre des eſpèces de gouttelettes de roſée, il y en avoit qui étoient tranchantes & aiguës, & qu'elles nuiſoient aux plantes, aux feuilles, &c.; &c. Avant d'admettre ces faits, il ſeroit néceſſaire de les conſtater. Quant à moi, je n'ai jamais vu les gouttelettes de la roſée que très-ſphériques; mais ce que j'ai très-bien obſervé, c'eſt qu'en ſe diſſipant, attirées par la chaleur du ſoleil, elles laiſſoient quelquefois ſur les feuilles, ſur les fruits, un réſidu ſouvent jaunâtre qui tachoit le fruit. Afin de me convaincre ſi la tache étoit due à l'effet de ce réſidu, ou à celui du ſoleil, j'étendois ſur le fruit un papier blanc, la roſée ſe diſſipoit plus lentement en-deſſous, que celle des fruits voiſins, & le réſidu tachoit ce fruit, cette feuille; ſouvent auſſi elle ne le tachoit pas. Je ne veux rien conclure de ces expériences; je ne les ai pas aſſez répétées, pour ſtatuer quelque choſe de poſitif; je les indique aux amateurs, ſeulement afin de les inviter à les ſuivre. Quoi qu'il en ſoit, l'expérience de tous les pays prouve qu'il ne faut qu'une roſée abondante, ſuivie d'un ſoleil chaud, pour tacher toutes les feuilles des mûriers, les fruits, les abricots, & les raiſins muſcats ſur-tout. Il y a deux manières d'expliquer ce phénomene: chaque gouttelette forme autant de petits miroirs ardens, qui, pénétrés par les rayons ſolaires, brûlent tous les points ſur leſquels ils établiſſent leurs foyers; ou bien on ſait que l'evaporation produit le froid, que le froid retient la tranſpiration inſenſible, d'où il réſulte que dans les parties où il y a eu ſuppreſſion de tranſpiration, il s'y ſt formé un petit ulcère qui a corrodé la pellicule du fruit ou de la feuille. C'eſt au lecteur à choiſir celle des deux explications qu'il jugera à propos, ou à les rejeter, s'il en connoît de meilleures.

Il exiſte une ſeconde eſpèce de roſée; elle eſt, quant au fond, la même que celle dont on vient de parler, mais elle a éprouvé d'autres modifications. C'eſt la *roſée aérienne*, ou l'humidité de l'air, qui, dans pluſieurs circonſtances, retombe ſur les plantes. L'air a la faculté de diſſoudre une certaine quantité de fluide, & c'eſt le moyen que la nature a employé pour ſoutenir l'humidité dans l'atmoſphère. Suppoſons un beau jour, un ciel bien pur, bien ſerein, tout-à-coup le vent change; celui du ſud, par exemple, gagne: tout-à-coup on voit paroître de petits nuages, ils augmentent peu à peu & viſiblement de volume. Les habitans de l'intérieur du royaume ne peuvent pas dire que ces nuages ont été chariés de la méditerranée juſqu'à eux, & qu'ils ont ſuivi la direction du vent du ſud. Cependant ces nuages ſont ſur leurs têtes; comment s'y forment-ils donc? Il eſt de fait que plus l'air eſt chaud, & plus il tient de particules aqueuſes en diſſolution; il eſt de fait que ſi dans la région ſupérieure règne un vent plus froid que dans l'inférieure, le froid condenſe l'humidité, agit ſur l'humidité diſſoute, en rapproche les parties qui ceſſent d'être diſſoutes. Alors ne faiſant plus équilibre avec l'air, elles tombent en pluies & en brumes plus ou moins fortes, ſuivant qu'aura eu lieu le contact de l'air chaud avec l'air froid. Un exemple va rendre plus ſenſible cette théorie: ayez de l'eau bouillante, jetez-y une quantité proportionnée de crême de tartre; elle ſera diſſoute par cette eau, & on n'en verra aucune partie ſe précipiter au fond du vaſe, à moins qu'on n'ait donné à cette eau plus de ſel qu'elle ne pouvoit en diſſoudre; mais à meſure que cette eau perdra de ſa chaleur, on verra la crême de tartre ſe précipiter, & l'eau l'abandonner preſqu'entièrement.

C'eſt ainſi que ſe raſſemblent les nuages que nous voyons ſe former ſur nos têtes. L'eau étoit diſſoute dans l'air, & ſa diſſolution ne troubloit point la tranſparence de l'air; mais une fois que le froid de la région ſupérieure a diminué la diſſolution, les globules ſe ſont rapprochés, les nuages ſe ſont établis d'une manière iſolée: mais comme deux gouttes d'eau ne peuvent pas exiſter l'une près de l'autre ſans s'attirer, & ſe confondre enſemble, par la même raiſon, ces petits nuages s'attirent & forment ces gros nuages qui, pendant l'été, ſemblent être ſtationnaires ſur l'horiſon, & qui ſont ſouvent les avant-coureurs de la grêle & des orages. Cependant, dans ces gros nuages, l'eau y eſt encore tenue en diſſolution, attendu la chaleur de la ſaiſon; mais lorſque les parties aqueuſes, pouſſées & ſerrées par les vents qui ſe contrarient, ſont très-rapprochées, alors tombent ces larges gouttes d'eau, même ſenſiblement chaudes, par leſquelles commencent toujours les groſſes pluies d'été. En hiver, on ne voit pas de nuages ballonnés, ſemblables à un voile uniformément étendu; ils couvrent l'horiſon, parce que le peu de chaleur de la ſaiſon ne permet pas à l'air de diſſoudre beaucoup d'eau; de là l'origine de ces petites pluies, & de longue durée, qui rendent les hivers ſi pourris.

La roſée *aérienne* diffère par ſa pureté de la roſée *terreſtre*, quoique toutes deux ſe précipitent ſur les

plantes & ſur la terre par la même cauſe, c'eſt-à-dire, par le paſſage du chaud au froid, par la condenſation des vapeurs, dès que leur eau ceſſe d'être diſſoute. La première eſt limpide, & elle laiſſe peu de réſidu lorſqu'on la diſtille, ſur-tout la roſée d'hiver; la ſeconde au contraire donne un réſidu gluant, huileux, & qui ſe corrompt facilement. La première ne contribue à la végétation que comme eau ſimple, abſorbée en partie par les feuilles pendant la nuit; la ſeconde rend aux plantes & à la terre une partie des principes qui s'en étoient élevés, le reſte eſt diſſipé dans le vague de l'air par la chaleur du jour. C'eſt à l'abondance de l'une & de l'autre roſée, qu'eſt due la végétation des arbres & des arbuſtes dans les provinces méridionales du royaume, où ſouvent il ne pleut pas une ſeule fois pendant l'été, & où la terre eſt deſſéchée à pluſieurs pieds de profondeur. Ces arbres reſtent verts, & comment conſerveroient-ils leur fraîcheur, s'ils n'étoient pas abreuvés par cette roſée, & ſi la nature avoit privé les *feuilles* (*conſultez* ce mot) de la faculté d'abſorber l'humidité de l'air, & de la réunir au torrent de la sève? C'eſt donc dans ces roſées abſorbées pendant la nuit, & dont l'eau deſcend des feuilles aux branches, des branches au tronc, & du tronc aux racines, que s'établit le réſervoir de la sève, & que l'arbre pendant le jour ſe défend contre la chaleur du ſoleil. Il n'en eſt pas ainſi des plantes à racines, courtes & fibreuſes. Leur humidité ſe diſſipe trop vîte, elle eſt abſorbée par la terre qui les environne, & leur peu de profondeur ne les défend pas aſſez contre une prompte évaporation. Auſſi ces plantes ſe deſſèchent & périſſent. Au contraire, dans nos provinces, ſoit du centre, ſoit du nord du royaume, les pluies y ſont plus fréquentes, & les roſées moins abondantes. Cette aſſertion paroîtra un paradoxe, ſi on ne diſtingue pas deux eſpèces de roſées, & des roſées différentes, ſuivant les ſaiſons. Dans les provinces du midi, c'eſt la roſée *aérienne* qui eſt très-abondante pendant l'été; dans celle du nord, c'eſt la roſée *terreſtre*, & c'eſt préciſément le contraire pendant l'hiver, le printemps & l'automne.

La troiſième roſée, & qui n'eſt pas plus *roſée* que la ſeconde, eſt occaſionnée par la tranſpiration des plantes. Ainſi je l'appellerai *roſée végétale*. Elle exiſte quelquefois ſans la première, & le plus ſouvent les deux ſe confondent enſemble. La roſée végétale ſera ſenſible, ſi on renferme dans un petit appartement une plante dans un vaſe, & ſi la chaleur de cet appartement eſt moins forte pendant la nuit, que celle de l'air extérieur. Il a ſouvent été queſtion dans le cours de cet Ouvrage de la *tranſpiration* des plantes; mais il en ſera parlé plus particulièrement dans cet article. (*Conſultez* ce mot) Ainſi nous ſuppoſons ici cette aſſertion démontrée; ſans cette tranſpiration, qui eſt une véritable ſueur, l'arbre & la plante périroient, puiſque c'eſt par elle que s'exécutent toutes leurs ſécrétions.

ROUANNE. Inſtrument dont les commis des aides & les marchands de vin ſe ſervent pour marquer la contenance des futailles, après qu'ils les ont jaugées, ſoit en traçant des cercles, des demi ou quarts de cer-

cle, ſoit en traçant des lignes droites dans l'épaiſſeur du bois.

ROUGEOLE. MÉDECINE RURALE. Maladie cutanée qui conſiſte dans une éruption univerſelle de boutons qui ne ſuppurent point.

La rougeole a le plus grand rapport avec la petite vérole; elle eſt, comme elle, contagieuſe & épidémique; elle eſt à la petite vérole ce que l'éréſypèle eſt au phlegmon.

Les ſymptômes qui précèdent ces deux maladies ſont les mêmes. On obſerve de plus dans la rougeole une toux sèche, l'enrouement, des éternuemens fréquens, un écoulement pituiteux par les narines, &, comme l'obſerve très-bien M. *Tiſſot*, une rougeur & une chaleur conſidérable dans les yeux, accompagnées d'un gonflement dans les paupières, d'un écoulement de larmes extrêmement âcres, & d'une ſi grande ſenſibilité des yeux, que ceux qui en ſont attaqués ne peuvent pas ſoutenir la lumière; il regarde ces derniers ſymptômes comme les ſeuls qui caractériſent cette maladie.

La rougeole n'eſt pas auſſi meurtrière que la petite vérole; mais ſouvent les ſuites en ſont très-fâcheuſes. Pour l'ordinaire elle ſe manifeſte d'abord ſur le front, enſuite ſur la poitrine, & enfin ſur les extrémités, vers la fin du troiſième jour ou au commencement du quatrième, par de petits points rouges qui reſſemblent parfaitement à des piqûres de puce, dont la réunion forme des eſpèces de plaques ou de grappe.

D'après cela il eſt aiſé de voir que l'éruption de la rougeole ſe fait plus promptement que celle de la petite vérole; mais auſſi les ſymptômes qui la précédent ne ceſſent point auſſi parfaitement.

On a obſervé que ces deux maladies ſe mêlent & attaquent en même temps les mêmes ſujets, ou que l'une ſurvient à l'autre avant qu'elle ſoit finie. Ce cas eſt à la vérité très-rare; il eſt plus ordinaire de les voir régner dans des années différentes.

Les ſaignemens de nez ſont toujours très-ſalutaires dans cette maladie, pourvu qu'ils ne ſoient pas exceſſifs. Ils calment les douleurs de la tête, diminuent le mal de gorge & celui des yeux.

Quand la rougeole eſt bénigne, les ſymptômes diminuent immédiatement après l'éruption, & les vomiſſemens ceſſent; mais le mal de tête, ainſi que la fièvre, continuent, & M. *Tiſſot* a vu quelquefois qu'un vomiſſement de matières bilieuſes, qui ſurvenoit un ou doux jours après l'éruption, ſoulageoit beaucoup plus que l'éruption même.

Le troiſième où le quatrième jour de cette criſe, la rougeur, diminue, les taches ſe deſſèchent & tombent en écailles; la peau intermédiaire tombe de la même maniere, & ſe trouve remplacée par une nouvelle qui s'eſt formée deſſous; enfin le neuvième, quand la maladie eſt allée vîte, ou le onzième quand elle a été fort lente, il ne reſte aucun veſtige des rougeurs, & la peau a repris ſon état naturel.

La rougeole a toujours des ſuites fâcheuſes, ſi l'on n'a pas l'attention d'entraîner par les ſelles, ou par la tranſpiration, ou par les urines, le reſte du miaſme qui peut ſéjourner dans le corps. Elle eſt ſuivie quelquefois de la fièvre, d'une oppreſſion à la poitrine, d'un flux de ventre exceſſif, &

ſur-tout de la toux, qui eſt toujours d'un très-mauvais augure: elle reconnoît preſque toujours pour cauſe une partie du miaſme qui a été reçu par les voies aériennes; ce qui le prouve, c'eſt que dans la rougeole inoculée on ne l'obſerve preſque jamais. Cette toux eſt beaucoup plus dangereuſe lorſque la poitrine a été précédemment affectée. Il eſt à craindre qu'elle n'entraîne après elle l'inflammation du poumon, & une vomique dans la ſubſtance de ce viſcère. Quelquefois il ſe déclare une inflammation à la gorge; une terminaiſon auſſi dangereuſe caractériſe toujours une rougeole d'une mauvaiſe nature, & fait beaucoup craindre une mort prochaine, ſur-tout s'il ſurvient une diarrhée exceſſive; mais ſi la fièvre eſt forte & rebelle, elle dégénère en fièvre rémittente, en hectique & même en fièvre continue, aiguë, maligne, ſi on ne ſe hâte de l'arrêter par le quinquina & autres fébrifuges appropriés, ou bien elle laiſſe après elle des maux chroniques funeſtes, comme l'a très-bien obſervé *Morton*.

Lorſque la dépuration ſe fait d'une manière peu analogue aux efforts de la nature, la matière morbifique ſe jette ſur divers organes, principalement ſur les glandes, & y détermine des abcès. *Home* a vu la rougeole reproduite par la réſorption d'un dépôt de matière morbilleuſe qui s'étoit portée ſur une glande.

Les principes généraux pour bien conduire les boutons de la rougeole, ſont les mêmes que ceux que nous propoſerons pour la petite vérole. On doit ſuivre la méthode naturelle de traitement qui convient à la fièvre continue aiguë, dont la criſe & les excrétions naturelles ſont parfaitement connues, ſans perdre de vue les différentes complications ſubordonnées, qui peuvent ſe rencontrer: & pour l'uſage des altérans il faut avoir égard à la dominance reſpective de la fièvre & aux beſoins de l'éruption, ſuivre un juſte milieu, c'eſt-à-dire, ne pas employer des remèdes trop rafraîchiſſans & calmans contre la fièvre, ni trop échauffans ou excitans pour l'éruption, mais faire en ſorte que la première, bien gouvernée & bien ménagée, opère la réſolution la plus avantageuſe de la ſeconde. On doit obſerver ici que la ſaignée convient le plus ſouvent au commencement, ſur-tout ſi c'eſt un adulte, ou qu'il y ait pléthore ou ſuppreſſion d'évacuations habituelles.

Après la ſaignée, on doit porter ſon attention du côté des premières voies, & évacuer les mauvais ſucs qu'elles peuvent contenir, par un émétique doux, mais aſſez actif, ou un purgatif. C'eſt ainſi qu'on s'oppoſe à une diarrhée colliquative qui ſurviendroit, & qu'on prévient bien d'autres ſymptômes auſſi fâcheux.

Il faut enſuite employer les diaphorétiques tempérés, au lieu des remèdes inactifs & rafraîchiſſans, qui, bien loin de favoriſer l'éruption, la retardent. L'uſage des ſudorifiques forts ſeroit très-ſuſpect, pour ne pas dire dangereux, en ce qu'ils pourroient déterminer une éruption intérieure, en énervant les viſcères, & en facilitant par là une fonte d'humeurs dans leur parenchime.

On combattra le ſpaſme, les convulſions & autres ſymptômes nerveux, qui s'oppoſent au plein développement de la fièvre, qui doit faire éclore & réſoudre l'éruption, par l'uſage de l'opium dont la doſe doit

être

être très-modérée. On ſait que ce remède eſt un excellent diaphorétique *in receſſu ;* il peut par là convenir lorſque l'éruption eſt difficile & que la matière morbifique ſe porte trop lentement à la peau ; mais auſſi il faut bien prendre garde de ne pas retarder l'éruption en la ſurchargeant & en forçant ſon travail.

On combinera les anti-hyſtériques avec l'opium, s'il y a un état de vapeurs ; mais ſi toutes ces affections tenoient à un état inflammatoire, il faudroit bien ſe garder de donner l'opium, qui ne convient que dans les cas de maux de nerfs & de leur tenſion ſpaſmodique.

On inſiſtera ſur la ſaignée s'il y a des indices d'une inflammation des poumons, mais avec plus de ménagement que dans la péripneumonie eſſentielle & ſeule ; enſuite on appliquera un véſicatoire ſur l'endroit de la douleur, & on preſcrira aux malades l'uſage d'une tiſanne pectorale, à laquelle on ajoutera le nitre, & d'un looch approprié aux circonſtances.

M. *Tiſſot* a vu de très-bons effets de la vapeur d'eau chaude long-temps continuée, & des bains de jambes. *Havney* recommande beaucoup pour les enfans les teſtacées, & il penſe qu'ils ſont pour eux ce que les narcotiques ſont pour les adultes. *Rozen* dit avec raiſon qu'on doit diriger le traitement de la rougeole d'après la couleur des puſtules, & veut qu'on inſiſte ſur les tempérans, ſi elles ſont rouges & bien enflammées, tout comme ſur l'uſage du *camphre*, ſi elles ſont pâles, affaiſſées & menacent la gangrène.

On acidulera la boiſſon du malade avec de l'eſprit de vitriol, s'il ſe manifeſte des taches noires ou pourprées ; mais ſi les ſymptômes de la putridité vont en augmentant, on donnera du quinquina.

Les hémorragies modérées du nez ſont toujours avantageuſes quand elles ne ſont point exceſſives, & qu'elles calment le délire & le mal de tête. Si, au contraire, elles jettent le malade dans une perte totale des forces, & qu'elles aient le caractère colliquatif, on emploiera les calmans ou les acides minéraux juſqu'à agréable acidité, ou une combinaiſon de rhubarbe avec le diaſcordium.

L'opiniâtreté de la diarrhée fait beaucoup craindre la rentrée des puſtules ; il faut alors donner l'opium pour ſoutenir la tranſpiration, & s'oppoſer par là à cette rétroceſſion, qui pourroit avoir des ſuites funeſtes ; on ſe conformera, au contraire, au précepte d'*Huxam*, & on donnera des cordiaux actifs ſi les puſtules ſont rentrées. Il eſt enfin eſſentiel de terminer le traitement de cette maladie par l'adminiſtration des purgatifs, qui produiſent les plus ſalutaires effets dans le déclin de la rougeole, & qui doivent être plus ou moins répétés d'après l'indication qui ſe préſentera alors : après eux on preſcrira aux malades l'uſage du lait pour envelopper l'âcreté des humeurs, qui cauſe le plus ſouvent des ulcères ; un exercice modéré, le changement d'air à la campagne, une boiſſon délayante, des alimens doux & légers & de bonne digeſtion ; les ſujets éviteront avec ſoin les intempéries de l'air, ſur-tout l'expoſition à l'air humide ou trop froid, qui, en ſupprimant la tranſpiration, pourroit exciter un catarrhe ſuffoquant, l'aſthme ou la pulmonie.

Quelquefois la viſcoſité des humeurs eſt portée à un tel point que les purgatifs & les autres ſecours ſont inutiles, ou bien il ſe fait une coction purulente qui doit être regardée comme une ſolution propre à la fièvre continue aiguë, & non à l'éruption de la rougeole ; il faut alors procurer un égoût par le moyen d'un cautère ou d'un ſéton.

Enfin on doit porter ſon attention dans cette maladie vers les ſymptômes majeurs, tels que la toux & la diarrhée, & ſur les organes qui ſont particulièrement affectés, & bien diſtinguer ſi le vice ſubſiſte dans toute l'habitude du corps. Le ſirop de diacode eſt la meilleure des préparations de l'opium pour calmer la diarrhée. M. AMI.

ROUILLE du *fer*, des *métaux*. Eſpèce de pouſſière de couleur différente, ſuivant le métal, qui ſe forme ſur la ſuperficie expoſée à l'air. Tous les êtres, dans la nature, réagiſſent les uns ſur les autres, s'entre-détruiſent, reparoiſſent ſous de nouvelles combinaiſons, & toute la matière eſt ſans ceſſe agitée, & ſucceſſivement reproduite ſous différentes formes. C'eſt ainſi que la partie du fer en contact avec l'air atmoſphérique, ſe convertit en rouille ou chaux de fer, & cette chaux devient la baſe des terres ocreuſes & les colore en jaune ou en rouge foncé ſi on les expoſe à un feu ardent. C'eſt ainſi que le cuivre donne ſa chaux, qui eſt bleue & forme le vert-de-gris, &c. On penſe communément que cette tranſformation de la ſubſtance métallique en chaux, eſt l'effet & la ſuite de l'action du ſel acide de l'air qui, diſſous dans ſon humidité, corrode la ſuperficie du métal, & en chaſſe le principe feu nommé *phlogiſtique*. En effet, ſi on redonne du phlogiſtique à ces chaux, la rouille redevient fer, le vitriol cuivre, le blanc de céruſe plomb, &c. Si les métaux ſont tenus à l'abri du contact de l'air, par exemple, un grain de plomb dans une bouteille pleine de vin, bien bouchée & tenue dans une cave fraîche, l'acide du vin n'attaque point ce plomb, ne le convertit pas en chaux, tandis que ſi la bouteille reſte débouchée, la ſuperficie de ce plomb ſe couvre d'une pouſſière blanche qui eſt une vraie céruſe ou chaux de plomb. Le fer tenu dans l'eau, & à une certaine profondeur, ne ſe rouille pas, & les médailles antiques & en cuivre, enfouies dans la terre, ſe chargent d'une eſpèce de vernis, ſe *bronſent*, pour ſe ſervir du langage des antiquaires, & enſuite ſe conſervent intactes. La réduction des ſuperficies métalliques en chaux eſt donc due à leur contact avec l'air, & à la diſſolution de leurs parties par l'acide que cet air contient. Si on ſouſtrait ces ſuperficies à ſon contact, elles n'en ſont plus attaquées. C'eſt d'après cette théorie qu'on a imaginé différentes préparations qui garantiſſent les métaux tant qu'elles ſubſiſtent. Voici celle qui eſt la plus généralement adoptée pour le fer. On prend la quantité néceſſaire d'huile ſiccative, telle que celle de lin, de noix, de navette, de colſat, de pavot, &c.; en un mot, preſque toutes les eſpèces d'huiles en général, celle d'olive exceptée, parce qu'elle eſt trop longue à ſécher. Pour rendre ces huiles plus ſiccatives, on les fait cuire à petit feu & pendant pluſieurs heures; l'action du feu fait évaporer une partie de leur

tau de compoſition, & les rapproche de l'état de réſine; mais afin d'accélérer plus promptement leur deſſiccacation, on ſuſpend au milieu de l'huile, pendant ſa cuiſſon, un nouet de litharge réduite en poudre. Si on veut une plus prompte deſſiccation encore, on jette, petit à petit, dans l'huile, de la couperoſe ou vitriol de fer réduit en poudre très-fine. Une livre de litharge ſuffit pour dix livres d'huile, & un once de couperoſe pour la même quantité. Après que l'huile a cuit avec ces drogues pendant une heure ou deux, elle eſt vidée dans un vaiſſeau que l'on doit tenir bouché, & mêlée exactement avec les couleurs que l'on ſe propoſe d'employer. L'ocre rouge s'unit mieux avec l'huile & ſe conſerve plus long-temps lorſqu'elle eſt employée ſur les métaux, que l'ocre jaune. La chaux de plomb, nommée céruſe, ſi elle eſt ſans mélange de craie, friponnerie aſſez commune, vaut beaucoup mieux. Ces préparations ſervent également ſur les bois & les conſervent beaucoup. Pour peindre en verd, on ajoute un peu de vert-de-gris, & encore mieux du verdet à la céruſe. Ces couleurs deviennent plus foncées à meſure qu'elles vieilliſſent; il faut donc employer peu de verd dans le mélange. Avant de préparer la couleur, on met un peu d'huile en réſerve, & cette huile ſert à paſſer la première couche ſur le fer, le cuivre, le plomb, &c.; & elle en détache la rouille. Avant de paſſer la ſeconde couche, il eſt néceſſaire de frotter exactement toutes les ſuperficies du métal, afin d'en détacher ce qui a été diſſous. Lorſque cette première couche eſt parfaitement sèche, on paſſe la ſeconde chargée de couleur, & on la paſſe très-légère; ſi elle eſt épaiſſe, elle s'écaillera & ſe gercera enſuite. Le même défaut aura lieu ſi on n'attend pas que la première couche ſoit sèche avant de donner la ſeconde, la troiſième, &c. Cette eſpèce de vernis met les métaux à l'abri de la rouille tant qu'il ſubſiſte. Lorſque le temps l'a détruit, on lui en ſubſtitue un ſecond. Lorſqu'on trempe le fer & le cuivre fortement rougis au feu & incandeſcens dans une huile quelconque, leur ſuperficie contracte plus de dureté, & cette huile devient un vernis qui les conſerve. Voici une autre manière de préſerver le fer de la rouille, ſans lui faire perdre ſa couleur. Cette recette eſt tirée du Journal économique du mois d'octobre 1766.... On prendra huit livres de panne de porc; on en ôtera toutes les peaux & la chair; il faudra enſuite les hacher & les faire fondre ſur le feu, avec trois ou quatre cuillerées d'eau dans un pot neuf verniſſé. On paſſera le tout dans un linge; on le remettra dans le même vaſe ſur un petit feu, avec quatre onces de camphre écraſé en miettes, & on laiſſera bouillir doucement juſqu'à ce que le camphre ſoit entièrement diſſous. On ôte alors du feu cette compoſition, & pendant qu'elle eſt encore chaude, on y met autant de mine de plomb qu'il en faut pour lui donner une couleur de fer. On ſe ſert de cette graiſſe, au lieu d'huile pour en frotter le fer ou l'acier. Elle doit être fort chaude dans le moment qu'on en fait uſage; mais on attend qu'elle ſoit tout-à-fait refroidie ſur les fers ou aciers qu'on aura enduits pour les eſſuyer fortement avec un linge ſec.

ROUILLE *des plantes.* La

couleur des parties des plantes attaquées de cette maladie, & la pouſſière brune qui en eſt le réſultat, ont fixé cette dénomination par leur reſſemblance avec la rouille du fer. A l'article *Froment*, tom. V, p. 133, il a été queſtion de cette maladie. Pluſieurs expériences que j'ai faites depuis la publication de ce volume m'ont mis à même de mieux connoître la cauſe de cette maladie. J'ai obſervé, 1°. que plus le champ avoit été fumé, ſoit par le parcage, ſoit autrement, & plus les blés étoient ſujets à la rouille; 2°. que la rouille paroiſſoit auſſitôt après que les gouttelettes d'eau formées par les brouillards ou par la roſée, étoient diſſipées par un ſoleil chaud & piquant; 3°. que les gouttelettes d'eau des brouillards faiſoient moins de mal que celles d'eau de roſée; 4°. que celles ci étoient *preſque toujours* la cauſe de la rouille, & qu'auſſi-tôt qu'elles étoient diſſipées par un ſoleil ardent, elles laiſſoient à la place qu'elles occupoient un ſédiment d'abord blanchâtre, & qui prenoit enſuite peu à peu la couleur de la rouille du fer; 5°. que ce ſédiment devenoit pulvérulent & ſec, & ſe détachoit, s'il ſurvenoit ou un grand vent ou une pluie aſſez abondante pour l'entraîner; 6°. que ſous ce ſédiment, l'écorce ou épiderme étoit gercée & crevaſſée; 7°. enfin que plus ce ſédiment reſtoit long-temps ſur la plante, & plus la rouille s'étendoit & occupoit d'eſpace. Cette rouille eſt de couleur rouge-orangée ſur les feuilles de roſiers, preſque noire ſur les feuilles de mûriers, &c.

D'après ces obſervations, la queſtion eſt de ſavoir ſi cette matière pulvérulente eſt diſſoute dans les gouttelettes, ou ſi elle eſt due à la plante? J'ai vu & très-bien vu que l'une & l'autre concouroient à ſa formation. Un jour, pluſieurs gouttelettes de roſée, par un temps bas & peſant, couvroient les feuilles des blés; j'en détachai pluſieurs, avant le ſoleil levé, en leur préſentant doucement un morceau de linge fin, bien uſé & bien ſec, & il n'y eut point de rouille. Je ſuivis des yeux l'évaporation des autres gouttelettes au ſoleil levant, après le ſoleil levé; en un mot, juſqu'après leur entière diſſipation: chaque gouttelette étoit dans le commencement aſſez diaphane pour me laiſſer appercevoir le tiſſu de la feuille. Je le voyois ſur la fin de l'opération ſe ſoulever comme par bourſoufflement & par gerçures, ajouter un peu d'eau à celle de la gouttelette de roſée, & quelquefois la rendre plus volumineuſe qu'elle ne l'étoit au moment précédent. Il y a plus: ſi je ne me ſuis pas trompé, j'ai cru appercevoir dans les gouttelettes un mouvement de rotation ſur elles-mêmes, mouvement imprimé ſans doute par l'évaporation ſucceſſive de leur ſurface, à peu près ſemblable à celui qu'éprouve un grain de grêle arrondi, lorſqu'on le place ſur une pièce de monnoie un peu liſſe. Cette obſervation eſt à répéter, & je ne la préſente que comme un apperçu; mais ſi par la tranſpiration de la feuille, ou ſi par les gerçures, dans ſon épiderme bourſoufflée, il eſt ſorti de l'eau, cette eau n'étoit pas pure, puiſqu'elle contenoit en petit tous les principes qui compoſent la ſécrétion des plantes. Ces principes ont été retenus & abſorbés par l'eau des gouttelettes, qui réunis à ceux de la *roſée*, (*conſultez* ce mot) ont concouru à former ce

réſidu pulvérulent, ou cette rouille, d'abord blanchâtre, & enſuite colorée par le ſoleil. Il me paroît que l'on peut conclure 1°. que la roſée & la matière des ſécrétions des plantes, concourent également & en même temps à la formation de la rouille ; 2°. que dans le point où l'évaporation a eu lieu, le réſidu y eſt devenu cauſtique; 3°. que ſa cauſticité y cauſe un eſpèce de chancre local, & que ce chancre s'étend & ſe prolonge, juſqu'à ce qu'une pluie ſalutaire diſſolve & entraîne cette ſubſtance âcre & mordante, dont on ne peut mieux comparer les effetsqu'à ceux de la pierre à cautère ſur le corps humain.

Si les feuilles des blés ſont attaquées de rouille, & aſſez fortement avant que la plante ait pouſſé ſes tiges, on peut prévenir les ſuites fâcheuſes de cette maladie en fauchant l'herbe, & il en repouſſe de nouvelle; ſi les tiges ſont rouillées on aura une mauvaiſe récolte, à moins qu'auſſitôt que la rouille eſt formée, il ne ſurvienne une forte pluie. Pluſieurs auteurs ont conſeillé avec raiſon, & je l'ai éprouvé pluſieurs fois dans ces tems bas, que l'habitude d'obſerver dans la campagne fait facilement reconnoître, & qu'on pourroit appeller des *jours de rouille*, j'ai éprouvé, dis-je, que deux hommes, avant le ſoleil levé, tenant chacun d'une main une longue corde, & la promenant dans toute la longueur du champ ſur le blé en herbe ou en tiges, cette opération produiſoit un excellent effet. Ce léger mouvement faiſoit retomber les gouttelettes ſur le ſol, & lorſque le ſoleil paroiſſoit, il ne cauſoit plus aucun dégât; ceci paroîtra peut-être ridicule à beaucoup de lecteurs; ils diront, comment parcourir tous les champs d'une métairie &c.; mais ſi l'on met en compenſation le produit d'une bonne récolte ou d'une récolte nulle, je leur demande à mon tour, de quel côté ſera l'avantage. Je ſuppoſe que trois ou cinq hommes tiennent chacun une corde de ſoixante pieds de longueur, & qu'ils marchent de front d'un bout du champ à l'autre, ils parcourront enſemble un eſpace de 300 pieds, & pour peu qu'ils marchent vîte, ils auront fait plus d'un quart de lieue en un quart-d'heure; le pis aller ſera d'avoir fait une opération nulle, ſi les circonſtances, après le ſoleil levé, ne concourent pas à la formation de la rouille; la dépenſe aura été du moins bien peu conſidérable.

La rouille ſe manifeſte preſque toujours aux époques où la ſaiſon ranime la végétation des blés, ou bien quand elles ſont dans leur plus grande force de végétation ; c'eſt alors le moment de leur plus abondantes ſécrétions par la tranſpiration, parce que la sève monte rapidement & avec force juſqu'à leurs dernières extrémités. Elles ſont donc alors plus remplies d'eau de la sève, & leurs parties plus abreuvées, plus ramollies; il n'eſt donc pas ſurprenant qu'à cette époque l'action du ſoleil, réunie à celle du cauſtique laiſſé par l'évaporation de la roſée, produiſe un effet viſible & dangereux.

Pluſieurs auteurs ont penſé que la pouſſière de la rouille n'étoit qu'un amas d'œufs d'inſectes, & qu'ils produiſoient des vers ; cette erreur ne mérite pas la peine d'être combattue; & quand il ſeroit prouvé que l'on eût vu des vers dans les plaques de rouille, il faudroit commencer par démontrer que cette pouſſière eſt

un amas d'œufs, qu'il en ſort des vers, & que ceux que l'on apperçoit ne ſont pas le produit des œufs pondus par d'autres inſectes qui ont choiſi les plaies de la plante pour venir les y dépoſer.

La rouille s'attache à preſque toutes les eſpèces de végétaux, mais plus particulièrement ſur ceux dont les feuilles ſont placées horiſontalement ou peu obliquement ; ſur ceux dont les feuilles ſont un peu velues, preſque pas ſur les feuilles très-liſſes & à tiſſu ſerré. Il ſeroit très-ſatisfaiſant de pouvoir expliquer pourquoi les gouttes de roſées reſtent comme ſuſpendues à la plus fine extrémité des feuilles les plus pointues, tandis qu'on n'en voit point ſur le reſte. Je laiſſe aux amateurs à donner la ſolution de ce joli problême.

ROUIR. Opération par laquelle en faiſant tremper dans l'eau le chanvre & le lin, leurs parties fibreuſes ſe détachent de la partie ligneuſe nommée *chenevotte*.

Lorſque je compoſai l'article *Chanvre*, je n'avois pas aſſez reconnu la cauſe qui néceſſitoit le rouiſſage, ni quelle étoit la nature du gluten qui lioit la filaſſe à la chenevotte, & s'oppoſoit à leur ſéparation. Je ſentois l'épineux de la queſtion, & je l'éludai en employant le mot *gluten*. Mais ce gluten étoit-il réſineux ou gommeux, ou gommo-réſineux tout-à-la-fois ? La ſaiſon & le pays ne me permettoient pas de ſuivre des expériences capables de fixer & rectifier mes idées ; mais la ſociété royale d'agriculture de Lyon ayant publié en 1784 ſon programme, dans lequel elle demandoit *la vraie théorie du rouiſſage* du chanvre, je me livrai à de nouvelles recherches, dont je vais communiquer les réſultats qui établiſſent une théorie nouvelle & une pratique bien ſimple. Je ſerai forcé de répéter ici quelques phraſes que l'on trouvera dans l'article *Chanvre ;* mais les ſupprimer, ce ſeroit détruire la ſérie des articles du mémoire.

Eſſais & procédés nouveaux ſur le rouiſſage du chanvre.

Si depuis un grand nombre de ſiècles, la ſcience a fait peu de progrès, ſi l'on a été de tâtonnemens en tâtonnemens ; enfin ſi l'on a ſuivi une pratique moutonnière, c'eſt qu'on n'a pas ſongé à chercher le point fixe, le ſeul d'où l'on devoit partir, & dont la connoiſſance auroit dirigé toutes les manipulations. Pour avoir de la belle & bonne toile, il faut remonter à la préparation du fil, à la manière de rouir le chanvre, & le tout doit dépendre, & être une ſuite néceſſaire de l'examen des principes conſtituans du chanvre.

CHAPITRE PREMIER.

Quelle eſt la vraie théorie du rouiſſage du Chanvre ?

SECTION PREMIÈRE.

Analyſe du Chanvre.

La ſeule écorce du chanvre doit nous occuper, puiſque c'eſt le principal but qui engage à cultiver cette plante. Elle recouvre, lorſqu'elle eſt parvenue à ſa maturité, un tube ligneux appellé *chenevotte*, & cette écorce qui a pluſieurs plans de fibres,

ou couches corticales, longitudinales, s'étend du bout de la racine au haut de la tige : ces plans s'écartent entre eux pour laiſſer paſſer les queues, ou pétioles des feuilles.

Les fibres longitudinales de cette écorce ſont très-contiguës latéralement ; elles le ſont auſſi dans leurs épaiſſeurs, ou couches corticales, & toutes ſont recouvertes par une autre membrane mince & tranſparente, qui eſt l'épiderme.

Cette épiderme eſt bien tranſparente ſur la plante jeune, & dans ſon état herbacé ; mais elle diſparoît dans ſa virilité. Alors elle ſe colle, ou adhère intimément à l'écorce dont il eſt queſtion. Elle eſt une collection, un ruban ſans trame, compoſé de fibres flexibles, très-déliées & foibles, chacune ſéparément ; rompant avec peine dans la largeur de l'écorce, & ſe diviſant ſur leur longueur avec une grande facilité. Il faut un peu plus d'attention pour voir ou ſéparer les différens plans ou couches de ces fibrilles. Telles ſont les ſubſtances & leur manière d'être qui ſe préſentent à la vue de l'obſervateur.

Beaucoup d'écorces de plantes d'arbuſtes peuvent ſervir à faire de la filaſſe, & être réduites en papier ; mais ſoit que ces plantes ſoient moins faciles à cultiver, ſoit habitude, ſoit, ce qui eſt plus vraiſemblable, que leur filaſſe n'en ſoit pas auſſi bonne, elles n'ont pas été miſes en uſage. Les eſſais que l'on a faits en différens temps de pluſieurs eſpèces de lianes, de l'apocin, du houblon, du jonc d'eau, du roſeau, du ſpart, de l'abaca, du rafia, de la pite, du bangi, du lierre en arbre, des orties, du papyrus, du bouleau, du tilleul, du palmier, du topinambour, du cocotier, du bananier, &c, ont prouvé la ſupériorité du chanvre & du lin ; l'écorce qui ſe rapproche le plus de la leur, eſt celle du genêt, & ſur-tout celle de la pitte & du ko des Chinois.

L'utilité & l'emploi de l'écorce, relativement à l'économie des végétaux, n'eſt pas du reſſort de ce Mémoire. MM. *Spalanzzani*, *Malphigi*, *Duhamel*, *Bonnet*, *de la Boiſſe*, s'en ſont occupés avec ſuccès ; on peut conſulter leurs ouvrages & le mot *écorce*.

Le point eſſentiel dont je dois m'occuper, eſt de démontrer que le but du rouiſſage eſt de rompre la cohéſion des fibres, qui par leur réunion conſtituent l'écorce du chanvre. Cette cohéſion ſe fait par l'intermède d'une colle ou gluten, & forme dans le végétal vivant un parenchyme, ou ſubſtance, ordinairement verte & organiſée, appelée tiſſu cellulaire ou réticulaire, à cauſe de l'aſſemblage de ſes rézeaux, *reticulare opus*, qui lie chaque fibrille, & chaque faiſceau de fibres entre eux, dont les mailles ou petits interſtices ſont plus étroites du côté du bois, que de celui de l'épiderme ; elles ſemblent auſſi, par le dehors, prendre un des principes de leur exiſtence, de la lumière qui les colore.

Les plantes étiolées ſont peu colorées ; mais dans le végétal annuel, mort ou mûr, ce qui eſt la même choſe, cette ſubſtance, ou gluten, n'a plus aucune fonction à remplir ; elle ſe deſſèche, ſe durcit, augmente la cohéſion de la fibre qu'elle engaîne ou enveloppe, au point qu'une écorce sèche eſt caſſée, briſée preſque auſſi facilement dans tous les ſens.

La vraie théorie du rouiſſage doit donc être l'éthyologie, ou la relation raiſonnée des effets produits par les moyens d'enlever cette colle, de l'iſoler de la partie fibreuſe de l'écorce, en conſervant à chaque fibrille conſtituant les faiſceaux & les couches, toute la force & l'élaſticité, & les autres perfections ou qualités que la nature lui a données. La perfection du rouiſſage ſeroit même de lui en faire acquérir; de la tanner, ſi on peut s'exprimer ainſi, ſans nuire à ſa force de cohéſion, à ſa flexibilité, à ſon éclat & à ſa fineſſe.

Il a donc fallu premièrement chercher le menſtrue qui fût le meilleur diſſolvant du gluten, ſans l'être de la fibre, afin de le lui appliquer convenablement. D'après cette manière de conſidérer le rouiſſage, il convient de le comparer avec les manœuvres employées à l'enlèvement du ſuin des laines, au décruage de la ſoie, au dégraiſſage du coton; avec cette différence, que dans ces deux ſubſtances, chaque fibre eſt déja ſéparée de la fibre ſa voiſine; que la fibre ou le brin eſt ſeulement verni par le gluten qu'il s'agit de lui enlever.

On ſent bien que pour la préparation du chanvre, il faut choiſir le diſſolvant, non le meilleur, mais le plus commode & le moins diſpendieux. Si dans ce Mémoire, je m'écarte quelquefois de ce but principal, ce n'eſt que pour mieux appuyer la théorie déſirée. L'on peut s'en relâcher, lorſque l'on travaille ſur des matières précieuſes, comme la ſoie, ou lorſqu'on déſire de donner au chanvre, pour certains emplois, une qualité qui le ſorte de toute parité avec ſon uſage ordinaire.

Ces obſervations néceſſitent l'examen de cette queſtion. Quel eſt ce gluten? quel en eſt le meilleur diſſolvant? L'opinion a dit, *c'eſt de la gomme*; & l'uſage a établi l'eau, comme ſon meilleur diſſolvant. L'on a ſeulement varié ſur les différentes qualités de l'eau à employer. Ces aſſertions ſont-elles démontrées? c'eſt ce qu'il faut examiner.

Le ſuc que l'on obtient des végétaux, ſoit de leur écorce fraîche, ſoit de toutes autres parties parenchymateuſes, par infuſion, macération ou décoction, au moyen de l'eau, eſt nommé *Extrait*.

Ces extraits ſont différens, ſelon la plante, ou la partie de la plante que l'on examine; ce qui ſe réduit cependant à ces trois genres, la *gomme*, la *réſine*, la *gomme-réſine* (*conſultez* ces mots), qui ſemble être un mélange intime ou exact des deux premières. Le plus ſouvent ces trois principes ſont mélangés entre eux en proportions variables, & forment une ſubſtance ſavonneuſe.

Quel eſt le principe exiſtant dans l'écorce du chanvre? c'eſt ce qu'on n'a point encore examiné, ou du moins je n'ai trouvé aucune notion exacte ſur ce ſujet. En maniant ſeulement cette plante fraîche, près de ſa maturité, on voit aiſément qu'elle eſt gommeuſe, poiſſeuſe, ſur-tout dans la partie ſupérieure, qui eſt toujours moins sèche, parce qu'elle eſt ombragée de feuilles. Mais combien n'exiſte-t-il pas de végétaux qui fourniſſent des ſucs dont l'apparence eſt gommeuſe, & qui malgré cela ſont trouvés réſineux, lorſqu'ils ſont deſſéchés, c'eſt-à-dire, dont l'eau ne fait qu'une diſſolution imparfaite?

Le chanvre

Le chanvre rend un eſprit recteur ou gaz aromatique ; à l'odorat, il eſt nauſéabond, âcre, & amer au goût.

Ceux qui ſont accoutumés à étudier les plantes, & à les claſſer par leurs propriétés, par leurs caractères tirés du goût & de l'odeur, ainſi que ceux qui les rangent, d'après leur port, ou *facies propria*, comprendront bien que cette plante eſt abondante en principe huileux eſſentiel, c'eſt-à-dire qu'elle contient de la réſine, lorſqu'elle eſt sèche ; on s'apperçoit également de ce principe, lorſqu'on la brûle sèche. Son ſquelette, ſa chenevotte, même lavée & teillée, fournit la même odeur.

L'eau eſt-elle le diſſolvant du gluten de cette plante ? Il faut ſe rappeler que l'eau ſimplement *gommée*, diſſout une aſſez grande quantité de réſine. La diſſolution s'exécute bien mieux encore, ſi ces deux ſubſtances ont été mêlées par la nature. C'eſt ainſi que l'eau diſſout l'opium, & pluſieurs autres ſubſtances qui contiennent ſeulement une plus grande quantité de gomme que de réſine, ou le ſavon végétal.

Pour ſavoir donc exactement ſi l'écorce de la plante à chanvre eſt gommeuſe, ou réſineuſe, & dans quelles proportions ces principes s'y trouvent, il ne faut pas appliquer l'eau la première, mais les véhicules ſpiritueux, qui, ſeuls ou chargés de réſine, ne peuvent diſſoudre la gomme.

Pour cet effet, j'ai raſſemblé avec ſoin une livre d'écorce de chanvre mûr, ſans être roui ; l'ayant bien fait ſécher dans un four, & maintenu comprimé pour que dans la ſuite il occupât moins de volume. J'ai mis ce chanvre en digeſtion avec de l'eſprit de vin, lequel a pris une couleur jaunâtre aſſez foncée ; filtré & évaporé, il a reſté une réſine brune qui peſoit quatre gros dix-huit grains. Toutes les écorces donnent de la réſine lorſqu'on les traite ainſi (1). Les herbes les plus tendres donnent une teinture verte dans l'eſprit de vin, & cette ſubſtance verte eſt le dernier réſultat du paſſage de la lumière à l'état de phlogiſtique.

J'ai procédé enſuite pour retirer la partie gommeuſe de la livre d'écorce qui avoit donné ſa réſine dans l'eſprit de vin ; après l'avoir fait ſécher, je l'ai étendue & fait macérer à froid pendant trois jours dans aſſez d'eau pour l'en couvrir. Cette eau, enſuite évaporée avec ſoin, afin d'éviter de rien brûler, j'ai obtenu une ſubſtance gommeuſe du poids de trois onces trois gros & demi, qui n'étoit pas bien deſſéchée, & qui colloit comme un mucilage.

La proportion de la réſine à la gomme, eſt, comme on le voit, bien conſidérable dans cette ſubſtance, dont on croyoit le gluten uniquement gommeux, ce que M. *Home* avoit déja bien apperçu dans le

(1) La ſeconde écorce de l'orme, traitée de même, a donné bien moins de réſine ; elle fournit par la décoction avec l'eau, un mucilage gommeux très-abondant. La tiſane de cette écorce, ſe digère cependant mieux que des diſſolutions purement gommeuſes. N'eſt-ce pas à ſa réſine qu'eſt due la facilité avec laquelle les eſtomacs froids & débiles peuvent la digérer.

cours de la belle ſuite d'expériences qu'il avoit entrepriſes en Ecoſſe, pour le blanchiment des toiles; car étant obligé, par économie, d'employer l'eau pour diſſolvant de cette ſubſtance, elle n'eſt jamais complétement détruite; la réſine qui accompagne la filaſſe, néceſſite preſque toutes les élaborations poſtérieures. Le meilleur diſſolvant de cette ſubſtance ſeroit l'eau-de-vie, l'eſprit de vin huileux, préparé comme celui qui ſert au blanchiment des ſoies que l'on ne veut pas décruer; enfin, comme on le remarquera ſuffiſamment par la ſuite, le ſavon, l'eau de chaux, les alcalis, ſur-tout les cauſtiques & les acides adoucis, ſoit qu'ils ſoient produits par la fermentation acéteuſe du lait, du ſon, ou de la farine de ſeigle, ou que l'on emploie les acides minéraux édulcorés, toutes ces ſubſtances ſont reconnues pour être de très-bons diſſolvans des gommes-réſines; & telle eſt la nature du gluten du chanvre. Il faut obſerver que l'écorce ſoumiſe à mes expériences pour connoître la nature de ce gluten, n'a pas été auſſi facilement miſe en filaſſe, que celle qui a été ſimplement rouie, ou du moins cette filaſſe étoit plus dure.

La raiſon de ce phénomène tient à ce que dans l'opération du rouiſſage cette ſubſtance éprouve une vraie fermentation, & ce moyen eſt bien plus avantageux pour en extraire la réſine, il la combine mieux avec la gomme, que ſa ſimple diſſolution ne l'eût pu faire, même dans l'eau bouillante.

SECTION II.

Des phénomènes qui ont lieu dans le rouiſſage, & quel en eſt le réſultat.

La fermentation du chanvre, dans le routoir ou ailleurs, eſt l'objet le plus eſſentiel à bien examiner & à bien connoître relativement au rouiſſage.

Les javelles ou faiſceaux de cette plante ſont rangés ſelon l'une des méthodes indiquées dans la première partie; ils ſont chargés, mis à fleur d'eau dans la même journée; le lendemain une grande partie ſurnage, & il faut la charger de nouveau. Beaucoup de bulles d'air s'échappent de la ſurface & du tour de chaque tas. Cette émanation d'air va toujours en augmentant, mais les eſpèces en ſont bien différentes.

L'air qui s'échappe le premier & le ſecond jour, eſt ſemblable à l'air atmoſphérique. C'eſt celui qui eſt adhérent aux ſurfaces, aux poils de cette plante velue, ou qui ſort des trachées de la plante, & ſur-tout des racines, ainſi que celui qui peut être contenu dans le tube de la chenevotte.

Au troiſième jour les bulles d'air donnent un gaz acide. Vers le cinquième jour, ou plutôt, lorſque le rouiſſage eſt rapide, ce gaz eſt inflammable. Si cet article n'étoit pas déja trop long, je détaillerois plus particulièrement ces réſultats, mais il ſuffit de les avoir indiqués, & que leur exiſtence ſoit au-deſſus de tout doute.

Si l'eau eſt ſtagnante, peu abondante, elle ſe colore & ſe trouble. A l'odeur déja aſſez déſagréable du chanvre ſur plante, ſe joint une fétir

dité insupportable qui s'étend au loin, & elle y porte les maladies ou la mort. Si l'eau du routoir est stagnante, basse, poissonneuse, s'il fait chaud, le poisson périt. De-là les loix prohibitives du rouissage dans les rivières, dans les étangs, de sorte que cette opération, chaque jour plus multipliée, ne s'exécute dans l'eau courante, qu'en payant le tribut aux employés du tribunal qui en connoît, ou en s'exposant à des amendes, à des vexations, ou à défaut, il faut infecter l'air & les habitans voisins des routoirs, le tout pour ne pas incommoder les poissons.

Qui ne reconnoît au simple énoncé de ces phénomènes, qu'ils sont produits par la fermentation dont ils subissent les loix ? Cette fermentation est retardée ou avancée par le froid & le chaud; plus forte & plus prompte dans les retenues d'eau où elle stagne; longue & moins avantageuse dans les ruisseaux & les rivières; difficile dans les cascades bouillonnantes, comme dans l'eau bouillante..... Les grandes masses de chanvre sont bien plutôt rouies que les petites masses; & quant à celles placées dans les eaux stagnantes, on éprouve, lorsqu'on les retire, une chaleur sensiblement plus forte que celle de l'eau. Ce sont bien là les mêmes phénomènes de toutes les fermentations.

Quel en est le sujet ? quelle est la substance qui la subit ? il ne peut y en avoir qu'une; c'est le gluten dont l'existence a été démontrée. Il s'humecte, il s'ammollit, s'enfle, comme tout mucilage qui forme beaucoup de volume avec peu de matières. Si cette matière étoit entraînée à mesure qu'elle se dissout, il n'y auroit pas de fermentation. C'est la raison du peu de perfection que prend le rouissage dans les eaux trop courantes; cependant à cet inconvénient s'oppose la construction des tas, qui sont alors plus serrés & plus chargés que ceux des eaux dormantes. La partie du gluten, encore enclavée dans l'écorce, qui la distend de toute part, & l'attaque dans tous ses sens, subit la fermentation, & produit les différens gaz dont on a parlé, suivant leurs époques & les degrés de cette fermentation. S'il n'y avoit qu'une dissolution sans fermentation, chaque plante, isolément, conservant une partie plus ou moins considérable de son enduit gommeux, retirée de l'eau, paroissant rouie, ne fourniroit sa filasse que difficilement après sa dessiccation, parce que le gluten qui n'auroit pas été détruit reprendroit en partie son adhésion, mais l'on sait que tout mucilage qui a fermenté perd sa glutinosité, & devient acide avant de pourrir; que dans cet état, il est un menstrue plus avantageux pour les résines. Les feuilles fanées de chanvre sont encore glutineuses, lorsque le rouissage est parfait pour les tiges. Cette partie est peut-être plus résineuse; elle est d'ailleurs placée plus loin du centre de la fermentation, elle a moins éprouvé le mouvement intestin qui atténue & mixtionne intimément les principes.

Ces têtes ne sont pas la partie la plus estimée du chanvre, de même que les racines; elles donnent de la filasse dure qui est autant détruite que travaillée par le séranceur. Ce sont ces observations qui ont sans doute engagé les Hollandois à employer pour le rouissage de leurs lins, des couches de fougères entre celles de lin, afin d'accroître la fermenta-

tion ; nous, au contraire, nous n'avons jamais assez passé nos tiges de chanvre à l'égrageoir pour les défeuiller en tout ou en partie, ce qui montre un défaut d'expérience.

D'après ces remarques, l'on doit voir qu'il en est des plantes rouies, comme de celles du champ, elles ne sont pas toutes dans leur perfection. Il y en a de venues à l'ombre, de trop drues, de trop clair semées, de trop abreuvées d'eau, &c ; ainsi les parties latérales & inférieures ne peuvent pas aussi parfaitement rouir que celles du centre. Le rouisseur intelligent sait très-bien compenser les défauts acquis au champ par les avantages des meilleures places au routoir. Malheureusement il y a très-peu de rouisseurs de profession. Leurs fonctions sont cependant aussi utiles que celles de *Magnoniers* ou *Directeurs* des vers à soie. Il en est de cet objet comme de tous autres d'agriculture, *chacun prétend en savoir plus que son voisin.*

Si je ne me trompe, je crois avoir établi la vraie théorie du rouissage du chanvre, & par conséquent avoir donné la solution du premier problême proposé par la Société.

CHAPITRE II.

Quels sont les meilleurs moyens de perfectionner la pratique du rouissage, soit que l'opération se fasse dans l'eau ou en plein air.

SECTION PREMIÈRE.

Des soins à prendre des javelles, & de leur arrangement dans le routoir.

Je l'ai déja dit, & on ne sauroit trop le répéter : en fait d'agriculture, il n'est pas possible d'établir à la rigueur une loi générale, & toutes celles en ce genre sont sujettes à de grandes modifications. On voit, sans sortir de l'objet qui nous occupe, que dans le nord du royaume & de l'Europe, le chanvre mûrit peu & végète longuement ; sa fibre est plus foible, quoique plus longue & plus grosse ; au midi, ou au centre du royaume, sa végétation est rapide, la chaleur est forte, la fibre de la teille est plus fine & plus ferme, quoique la plante soit plus courte. Lorsque dans ces lieux, & comme dans quelques cantons d'Italie, par exemple, le sol est convenable, enrichi par des rosées, des brouillards, ou de fréquentes petites pluies, alors le chanvre y est excellent. On doit donc conclure que la longueur du rouissage doit varier suivant le canton & suivant la constitution de l'atmosphère pendant la végétation.

Une autre attention essentielle, & dont on ne s'occupe guère, c'est de javeler les plantes suivant leur longueur & leur maturité, c'est-à-dire, de former des faisceaux des plus grandes, ensuite des moins grandes, des médiocres & des plus petites ; d'agir de même pour les plus grosses & pour les plus fines. Sans cette précaution ; le rouissage de celles-ci sera complet, tandis que celui des autres ne le sera pas.

On se contente, en général, de récolter en deux temps, sans avoir égard à ces distinctions particulières, d'où dépendent la belle qualité de la filasse, soit dans la cueillette des plantes mâles & des plantes femelles. Pour avoir une qualité égale dans la filasse, ne pourroit-on pas cueillir la plante mâle plus mûre, &

la plante femelle un peu avant ſa maturité parfaite ; alors les qualités ſeroient plus rapprochées. Je ne propoſe ceci que comme une expérience à tenter. Mais toujours eſt-il vrai que l'on diminue la qualité de la maſſe totale, lorſque l'on ſuit l'uſage établi. J'ai fait l'année dernière l'eſſai d'un procédé avec aſſez de ſuccès. J'ai laiſſé dans la chenevière la plante à fleurs, droite & en place, après l'avoir arrachée & ſecouée légérement ; elle y a ſéché lentement, ſans être altérée ni noircie, recevant des plantes voiſines, une vapeur, une tranſpiration qui s'eſt oppoſée à ſa trop grande ficcité ; elle jouiſſoit encore d'un reſte de vie qui la mettoit à l'abri des inconvéniens qu'elle auroit éprouvés ſi elle eût été ſéchée ailleurs, & conſervée pendant auſſi long-temps. Revenons à la préparation des javelles.

Si l'on ne veut pas ſe ſoumettre à la ſéparation des grandes & des petites tiges, & même en l'obſervant, on doit toujours placer dans le milieu des javelles le chanvre le plus mûr & les tiges les plus longues ; afin qu'elles ne ſoient pas froiſſées & briſées, lorſqu'on arrange les maſſes à rouir, ou qu'on les retire du routoir ; cette diſpoſition conſervera ſes avantages juſque dans l'opération, quoiqu'éloignée, du ſérançage. Si l'on peut ſe diſpenſer de faire rouir en même temps les pieds à fleurs & les pieds à graines, on aura le plus grand tort de les mêler.

Il eſt également avantageux de diſtinguer le chanvre qui reſte vert, quoique mûr, de celui qui eſt blanc ou jaune, de celui qui a crû à l'ombre ou dans des champs de qualités trop différentes. Le chanvre à graine ne rouit plutôt que lorſqu'il eſt mis au routoir en même temps que celui à fleurs, & qu'il n'eſt pas aſſez mûr. La perfection du rouiſſage dépend en grande partie de l'attention que l'on a de bien aſſortir les javelles, relativement au temps qu'elles exigent pour rouir ; autrement des tiges dans une javelle ſeront trop avancées, lorſque d'autres deviendront très-difficiles à teiller. J'ai vu ces différences être de douze à trente-ſix heures. Le bon rouiſſeur doit imiter le bon vigneron. Celui-ci goûte pluſieurs fois dans un jour la liqueur de la vendange qui fermente dans la cuve, afin de s'aſſurer des progrès de la fermentation vineuſe, & ſaiſir le vrai point de ſon complément. Celui-ci doit également, dans la journée, tirer pluſieurs tiges du monceau, & examiner où en eſt la fermentation, & ſi la filaſſe commence à bien ſe détacher de ſa chenevotte. Il obſervera que le chanvre vert & gros eſt moins long-temps à rouir que le vert & le fin ; le vert, moins que le jaune ; le long, moins que le court ; la racine, moins que la tête ; & le chanvre arraché & ſéché depuis long-temps, eſt beaucoup plus de temps à rouir que celui qui, arraché à propos, eſt porté tout de ſuite de la chenevière au routoir.

Si l'on ne peut abſolument rouir peu de jours après la récolte, il faut au moins ne pas attendre plus tard que la mi-octobre, à cauſe du froid & des pluies : d'ailleurs l'exſiccation rapide au ſoleil ou à l'air, ſi rigoureuſement demandée après le rouiſſage, s'exécuteroit mal alors. Le four & le ſéchoir dont il a été queſtion dans la première partie de ce Mémoire, nuiſent à la qualité de la filaſſe.

Le temps du rouiſſage varie autant

dans chaque pays, que la récolte & le cuvage du vin. Chacun le fait durer à ſa fantaiſie, & l'on ſe règle ſouvent ſelon l'uſage du pays & l'emploi auquel le chanvre eſt deſtiné. Il eſt cependant, *pour l'ordinaire*, de quatre à cinq jours en juillet, de cinq à huit en ſeptembre, & de neuf à quinze en octobre, lorſqu'on a eu le tort d'attendre juſqu'à cette époque.

Le terme & le ſigne de la perfection du rouiſſage ſont, lorſque l'écorce quitte ſa chenevotte d'un bout à l'autre, & que la moëlle eſt diſparue. On n'eſt pas d'accord ſur la quantité de diviſions ou rubans différens que fait le plus ſouvent l'écorce lorſqu'on la ſépare. Les uns en veulent deux, les autres trois. Pluſieurs eſſais m'ont convaincu que le meilleur nombre étoit de deux. Toutes ces obſervations de détail ne ſont pas auſſi importantes les unes que les autres; cependant il n'eſt pas équivoque que le rouiſſage à l'eau varie ſuivant la qualité de l'eau, la chaleur de la ſaiſon, ainſi que par le point de maturité de la plante, & par la culture qu'on lui a donnée. C'eſt en raiſon de ces alternatives que l'on a plus ou moins étudiées, qu'eſt dû le bon ou le défectueux rouiſſage; toutes les règles générales leur ſont ſubordonnées.

Les mauvais rouis diminuent la récolte d'un ſixième, & ſouvent d'un quart; ce qui reſte eſt foible ou uſé, il tombe en étoupes ſous le peigne, & ſi le chanvre n'étoit pas aſſez roui, ce reſte ſeroit dur. On corrige un peu ce dernier défaut. Mais l'autre eſt irréparable. On met au pré & à la roſée les tiges qui ne ſont pas aſſez rouies; il ſeroit même poſſible de les remettre à l'eau, ſi l'embarras d'un ſéchage nouveau, & l'appréhenſion des pluies n'y mettoient de grands obſtacles.

Le nombre des javelles que l'on range les unes ſur les autres dans le routoir ou à la rivière, dépend de ſa profondeur, & leurs diſpoſitions doivent être ainſi que nous l'avons dit dans la première partie. Les plus courtes doivent être placées au deſſus, afin que la maſſe forme un talus qui ſe ſoutienne mieux. Cette forme eſt cependant indifférente, lorſque, à raiſon de la rapidité du courant, les piquets ont été multipliés, les perches fortement liées de diſtance en diſtance, & multipliées ſur la ſuperficie, ainſi que le chargement avec des pierres.

Les tiges les plus difficiles à rouir ſeront placées dans le milieu, puiſque c'eſt-là que s'établit la plus forte fermentation, & que ſe prépare la meilleure filaſſe, comme auſſi elle s'y détériore plus vîte, ſi le rouiſſage eſt mal-à-propos trop prolongé: le rang ſupérieur eſt enſuite plus eſtimé.

Lorſque l'on redoute peu les crues ſubites de l'eau, la rapidité des rivières ou des ruiſſeaux, il eſt très-avantageux, pour diminuer l'infection, de ne pas intercepter le cours de l'eau. On doit encore laiſſer un eſpace tout autour du tas, afin que dans le cas d'un dérangement imprévu dans la maſſe, les hommes qui ſe mettent à l'eau puiſſent remédier à l'accident. Enfin, on doit préférer l'emplacement qui offre après le rouiſſage, la liberté de laver les javelles à grande eau courante. Les filaſſes de ces chanvres ſeront plus faciles à travailler, & fourniront moins de cette pouſſière âcre & irritante, qui eſt ſi nuiſible aux ouvriers dans les moulins de battage, & lorſque la filaſſe eſt travaillée ſous le peigne du ſérançeur.

Digitized by Google

SECTION II.

De la meilleure qualité des eaux pour rouir, & apperçu d'autres moyens.

Il en eſt des écorces végétales comme des membranes ou peaux des animaux, (1) elles ſe durciſſent dans l'eau bouillante, & s'amolliſſent dans l'eau froide. Le chanvre mis en décoction eſt très-mal roui: mais quel eſt le degré de l'eau froide qui lui convient le mieux? ce n'eſt pas ſans doute la plus froide, puiſqu'on voit que le rouiſſage eſt plutôt fini en été qu'en automne. J'ai fait pluſieurs eſſais dont les réſultats ſont, que la température de l'eau la plus avantageuſe eſt celle de dix à douze degrés du thermomètre de Réaumur. Ce qui ſe rapproche, comme on le voit, du degré néceſſaire à la fermentation des vins en automne; & en effet, toute fermentation devient déſordonnée ou tumultueuſe, lorſqu'elle s'écarte trop de ces degrés de chaleur.

L'eau en mouvement vaut-elle mieux que l'eau ſtagnante? la queſtion a encore été décidée en faveur de la dernière. Ayant mis du chanvre dans le même ruiſſeau, partie dans l'eau tranquille, & partie au deſſous d'une uſine, à la chûte de l'eau, le premier a été plutôt roui, & le ſecond étoit plus dur. L'on ſavoit que les grands mouvemens nuiſoient aux fermentations, & le rouiſſage en eſt une. On a vu dans les expériences de la ſociété d'agriculture de Bretagne, rapportées au mot *chanvre*, que le chanvre, à quelque degré de maturité qu'il ſoit, étant roui en eau courante, devenoit plus blanc qu'en eau dormante, mais que l'eau dormante avoit fourni une quantité plus grande de premiers brins, & qui ſe blanchiſſoient mieux par les leſſives.

Nous dirons cependant que toutes les eaux dormantes ne ſont pas favorables; les unes peuvent être troubles & douces; d'autres peuvent être limpides & très-dures. Les eaux douces peuvent contenir de la craie, des infuſions de végétaux détruits: telles ſont les mares ou les foſſes à fumier; là le chanvre y rouit parfaitement: ces eaux contiennent un levain qui accélère la fermentation. Les eaux dures tiennent quelques ſels vitrioliques en diſſolution, comme la ſélénite, alors le rouiſſage y languit. C'eſt ſans doute pour n'avoir pas aſſez reconnu ces cauſes, que MM. *du Hamel* & *Marcandier* n'ont pas eu les mêmes réſultats dans leurs expériences ſur le rouiſſage à l'eau courante & à l'eau dormante. Les eaux dures augmentent le poids de la filaſſe de trois, de cinq pour cent de plus que l'eau courante. Elles agiſſent comme l'alun ſur la filaſſe; elles ſont préférées pour les toiles & fils que l'on met en teinture; mais comme ces eaux leur donnent un mordant qui retient la partie colorante des infuſions ou diſſolutions qui les troublent lorſqu'on y rouit, les filaſſes, ainſi teintes ou ſalies, blanchiſſent plus difficilement.

L'eau de la mer, l'eau des marais ſalés & ſalans, les bords des lacs & des étangs, les lieux bas des plages marines, ſont encore employés très-convenablement aux rouiſſages. En

(1) Voyez les Diſſertations de MM. Mares & Marteau, ſur les bains des eaux douces & de mer.

Irlande, en Ecoſſe & en Hollande, le ſel de mer, quoique plus antiſeptique que le ſel dépuré, ne s'oppoſe pas à la fermentation convenable. Ne pourroit-on pas établir des routoirs près des marais ſalans & des parcs d'huîtres, que l'on rempliroit en profitant des grandes marées?

Il eſt certain que l'opération du rouiſſage ſeroit bien accélérée & perfectionnée, ſi les eaux dans leſquelles on tremperoit le chanvre étoient alcalines: telles ſont les eaux de fumier de baſſe-cour; mais ces engrais ont d'autres emplois bien utiles, ils ſont toujours trop rares; d'ailleurs plus ces eaux ſont colorées, & moins la filaſſe eſt accueillie à cauſe de la couleur qu'elles lui communiquent.

J'ai éprouvé & fait tirer parti avec le plus grand ſuccès, pour cet objet, d'une ſource abondante d'eau minérale, alcaline & gazeuſe. Pourquoi ne pas ſe ſervir de ces avantages locaux, pour blanchir, ou achever de diſſoudre le gluten de notre filaſſe, de nos fils, de nos toiles? Les ſecours de pareilles eaux ont porté la blanchiſſerie de Harlem à un grand point de célébrité; les Hollandois y font blanchir très-bien & très-vîte. Nous avons abondamment de ces eaux en France, & on peut, à ce ſujet, voir leur énumération donnée par M. *Thouvenel*. L'on évitera avec le plus grand ſoin l'emploi des eaux ferrugineuſes, terreuſes & dures. Les taches du fer réduit en ocre ſont preſque ineffaçables. Les eaux alcalines ne s'oppoſent point à la fermentation; leur fétidité eſt très-remarquable à la fin du rouiſſage; & il eſt bon d'obſerver pour la théorie, qu'il y a une grande quantité de bulles d'air produite lors de l'union des alcalis avec la ſubſtance réſineuſe; ce qui prouve entre ces ſubſtances une mixtion vraiment chymique; M. *Home* ne ceſſe de le faire appercevoir dans ſes expériences ſur les toiles. Les leſſives employées à cet effet n'avoient plus au goût ni à l'odorat, aucune propriété alcaline; c'étoient de vrais ſavons. On auroit pu décruer la ſoie par cet expédient, ſi les alcalis nus n'en altéroient pas le nerf ou la force; car la ſoie étant une ſubſtance animaliſée, ou peut-être animale, eſt corrodée, même détruite par ce mordant, comme l'eau diſſout la ſoie des autres chenilles, qui eſt encore végétale & qui n'eſt que de la gomme filée. L'on pourroit tenter le décruage des ſoies par les eaux minérales alcalines, avec plus d'eſpérance: le ſel, dans ces eaux, y eſt très-adouci par l'acide crayeux qui lui eſt toujours uni.

Le chanvre, au contraire, ne perd pas ſenſiblement ſa force par l'emploi des alcalis nus; il permet même qu'on en augmente l'activité en les rendant cauſtiques par la chaux; ce qui le blanchit & l'adoucit promptement ſans le fatiguer. Cela eſt éprouvé par les expériences de M. *Home*, dirigées dans ce point de vue.

Que l'on y réfléchiſſe bien: je ne propoſe pas de rouir ou de traiter le chanvre en javelles avec des eaux alcalines, à moins que l'on n'en aye de naturelles à ſa portée; mais je demande ſérieuſement pourquoi on ne les emploieroit pas pour la filaſſe aſſez belle, & deſtinée a être réduite en toile ou en fils fins? Les pratiques multipliées dans la préparation des toiles, & uſitées dans les blanchiſſeries, tels que les lavages, les roſées, les leſſives avec les alcalis ſeuls, ou rendus

rendus cauſtiques par l'eau de chaux, l'uſage des ſavons, des acides, du lait, du ſon, ne ſeroient-elles pas bien abrégées, bien ſimplifiées & plus commodes, ſi l'on blanchiſſoit, ou au moins ſi l'on commençoit le blanchiſſage par la filaſſe? il ne reſteroit plus qu'à enlever l'apprêt ou parou mis aux toiles lorſqu'on les a fabriquées, & à perfectionner leur blanc; ce qui n'énerveroit pas les toiles avant l'uſage qu'on en doit faire.

Le Prince *de Saint-Séver*, ſi zélé, ſi ardent protecteur des arts à Naples, étoit parvenu par de pareils travaux, à donner à la filaſſe la blancheur & l'éclat de la ſoie. Décrue-t-on l'étoffe ou la ſoie dont elle doit être fabriquée? Les déchets indiſpenſables de la filaſſe ainſi blanchie ſont moins précieux que ceux de la ſoie qui a reçu ſes préparations avant d'être ouvrée.

Si je ne paſſe pas ſous ſilence une façon de rouir que j'ai exécutée par l'acide ſulphureux volatil, c'eſt uniquement pour mieux faire reſſortir la théorie du rouiſſage; car ce procédé, j'en conviens, n'eſt ni ſimple ni commode en grand, quoiqu'il ſoit peu diſpendieux.

Connoiſſant la propriété qu'ont les acides minéraux dulcifiés, de diſſoudre la ſubſtance gommo-réſineuſe, j'ai appliqué ces mêmes acides adoucis par l'eau, le vinaigre & les ſels ſaccharins acides, extraits des végétaux, comme ſont le tartre, le ſel d'oſeille, d'alléluïa, & leurs diſſolutions; je les ai appliqués, dis-je, à pluſieurs tiges de chanvre non rouies, ſoit par la voie de l'immerſion ou de la macération, ſoit en ébullition ou en vapeurs, & leur rouiſſage a eu lieu en peu d'heures. J'ai diſpoſé ſur des perches, dans une chambre cloſe, des javelles de chanvre récemment cueillies, encore un peu fraîches, ou humides, ou humectées, & je les ai traitées avec le ſoufre brûlant comme les teinturiers traitent les ſoies qu'ils veulent blanchir par ce moyen. Le décruage du chanvre a eu lieu rapidement, ou du moins la diſſolution du gluten a été faite ſuffiſamment, pour que le chanvre pût être teillé ſans autres préparations; ſa filaſſe étoit même plus blanche que celle qui a été obtenue par un rouiſſage à l'eau courante.

Ce moyen pourroit cependant avoir une application plus économique, ſi les chenevières avoient dans leur voiſinage des ſels comme ceux de la Solfatara; mais il n'en exiſte que quelques-uns en France, auxquels M. *Chaptal* vient d'en joindre un nouveau qu'il a obſervé dans le voiſinage de Montpellier.

Le lait écrémé que l'on emploie dans les blanchiſſeries des toiles & des fils, rentre encore dans cette claſſe, car il ne blanchit pas comme lait, mais après avoir aigri; ſon acide, que l'on ſait être tres-actif, agit & diſſout la partie colorante réſineuſe des toiles qui n'avoit pas encore entièrement cédé aux différentes leſſives. Le bel apprêt que procure le lait aux toiles, ne peut pas être remplacé par l'emploi de l'huile de vitriol, qu'on lui ſubſtitue dans pluſieurs blanchiſſeries; d'ailleurs l'eſprit ardent que contient ce lait, aide auſſi au décreuſage,

SECTION III.

Des routoirs & du rouiſſage à l'eau.

J'ai peu à ajouter à ce qui a déja été dit, & à ce qui eſt connu; le lieu, les circonſtances, preſcrivent leurs formes & la manière de les établir.

Preſque toutes les eaux poiſſonneuſes ayant été interdites aux rouiſſeurs, les journaliers, les femmes & les artiſans de la campagne, ont pris pour rouir, les foſſés, les mares, ou bien ils ſont à peu de frais quelques retenues d'eau, qu'ils laiſſent écouler après l'opération. Mais les grands cultivateurs dans les pays à chanvre, & ce qui vaudroit encore mieux, une communauté entière ne pourroit-elle pas faire un ou pluſieurs routoirs fixes & ſolidement établis, à l'uſage de tous les individus qui la compoſent? L'intérêt de chacun aura bientôt fixé l'ordre & la police dans le rouiſſage, & la plus convenable à tous. En ſuivant cette méthode, on parviendroit à un rouiſſage moins incommode, & cette opération bien dirigée, & conformément aux principes d'après leſquels on doit travailler, donneroit peu à peu de la célébrité à la filaſſe & au fil de ce canton; dès-lors il y auroit une hauſſe certaine dans le prix de la vente. Je ſais bien que cette idée ſera ſuivie par quelques riches habitans qui s'aſſocieront entre eux: c'eſt toujours quelque choſe. Mais le point le plus important à l'Etat, eſt que les pauvres ſur-tout dont le nombre eſt ſi conſidérable, jouiſſent de l'avantage de l'établiſſement, comme les riches. En ce cas, les routoirs doivent être communs & proportionnés aux beſoins de la paroiſſe.

La dépenſe ne ſera jamais bien conſidérable, puiſqu'il eſt facile de profiter des poſitions locales, ſoit dans des bas-fonds, ſoit dans le voiſinage des étangs, des marais, des ruiſſeaux, des rivières, afin d'en tirer l'eau néceſſaire au rouiſſage.

Que les eaux ſoient ſtagnantes ou coulantes, & dans quelque endroit que ſoit le routoir, il eſt eſſentiel de planter des arbres autour: les peupliers ſont à préférer à tous les autres; ils s'élèvent fort haut, ſont très-branchus, attirent un courant d'air, & leurs feuilles ſoutenues par des queues fort minces, laiſſent à la feuille la liberté d'être dans une perpétuelle agitation, qui renouvelle l'air & corrige celui des réſervoirs. D'ailleurs on connoît aujourd'hui un des grands moyens dont la nature ſe ſert pour purifier l'air atmoſphérique; c'eſt la végétation des plantes & des arbres. Ils ſe nourriſſent de cet air impur, ils ſe l'approprient, & en échange rendent de l'air pur à l'atmoſphère. Malgré cette reſſource, on ſent bien qu'il ne ſeroit pas prudent de placer ces routoirs près des habitations, puiſque ces arbres ne peuvent pas abſorber la maſſe énorme d'air fixe, & enſuite d'air inflammable & putride, qui s'échappe du chanvre en fermentation. Les lieux à préférer ſont ceux qui ſont expoſés à tous les vents, & où il règne de grands courans d'air.

Des routoirs trop larges ſont inutiles, ou du moins peu commodes. Je préférerois d'en étendre la longueur, ſur-tout s'ils doivent ſervir à une communauté. Chaque individu y trouve une place, ſans nuire à celle de ſon voiſin, & il faut moins

d'eau. Le fond doit en être pavé, avoir une pente du côté de la décharge, qui pour le mieux, doit être double, & pouvoir se faire à la surface & dans son fond, suivant le besoin; les parois seront en talus assez droits, pour que les ouvriers puissent en approcher avec facilité, & n'être pas obligés de se mettre à l'eau pour manœuvrer, ou raccommoder le tas, lorsque le besoin l'exige. Si ces parois ne sont pas construites en pierre, il faut au moins leur donner une certaine épaisseur en argile fortement corroyée.

La vase qui s'enlève chaque année du fond du routoir, fournit un excellent engrais aux terres, à moins qu'on n'aime mieux la conserver, à l'exemple des Hollandois, pour le lin, ou la mettre sur la surface des masses de chanvre. Cette terre devient un levain qui rend la couche superficielle aussi avancée dans son rouissage que celle du centre; ce qui est très-avantageux, lorsqu'on ne sépare pas les qualités.

S'il vous est permis de rouir dans un ruisseau qui n'est pas poissonneux, si les employés de la Maîtrise des Eaux & Forêts, vous permettent l'approche des grandes rivières, craignez les inondations subites, & surtout les cordes de tirage des bateaux, & la malignité des conducteurs; alors assujettissez vos masses comme il a été dit dans la première partie.

Les javelles doivent être rangées dans le routoir, & alternées sur quatre faces, de sorte que les racines & les têtes se joignent & se touchent tout autour. Le chanvre non chargé s'élève sur la surface de l'eau, & la partie supérieure de la masse ne rouit pas: on la charge, elle s'enfonce, & reste plongée sous l'eau. A cette utilité s'en réunit une autre; la paille, les feuilles, les perches, les pierres dont on recouvre la superficie, retiennent & concentrent en partie les vapeurs & les différens fluides gazeux, que la fermentation développe, ce qui égalise les progrès de la masse.

On a prétendu que le chanvre ne devoit pas toucher le fond du routoir. Cette observation qui est de rigueur pour le lin, n'est pas nécessaire pour le chanvre. Je pense, au contraire, que les javelles du fond n'éprouvent jamais la même ni une aussi bonne fermentation que celle des autres parties. Elles ne jouissent pas de l'avantage des produits gazeux qui traversent celles qui sont placées au-dessus d'elles, & l'eau du fond est plus froide que celle du centre & de la superficie. Il est donc avantageux pour elles de jouir du bénéfice des vapeurs de la vase, & de ne pas perdre si promptement celles qui s'échappent en dessous pour venir former des bulles vers les surfaces latérales.

Laver exactement, & s'il se peut à grande eau courante; les javelles à mesure qu'on les tire du routoir; les laver droites & non couchées, c'est une précaution très-importante. Ce lavage enlève une vase, un limon, que les eaux, même courantes, déposent sur chaque tige; il fait corps avec le gluten, lequel, quoique dissous, est cependant encore adhérent, & qu'il faut également faire disparoître; sans cette précaution, le chanvre étant séché, sera moins blanc & se teillera moins bien, quoiqu'il ait été parfaitement roui;

enfin, il conſervera ſa pouſſière âcre, qui incommode ſi fort le ſéranceur, &c.

Les javelles retirées de l'eau, doivent, ainſi qu'il a été dit, être portées & déliées en chaînes ſur le pré. Si on les laiſſe amoncelées trop long-temps, elles s'échauffent intérieurement, la fermentation recommence, le rouiſſage eſt porté trop loin, & la filaſſe s'énerve ou pourrit.

SECTION IV.

Du rouiſſage en plein air; de ſes inconvéniens; des cas où il eſt préférable au rouiſſage à l'eau; des moyens de le perfectionner.

Le temps néceſſaire pour rouir le chanvre en plein air, eſt ordinairement d'un mois. Perſonne ne peut être sûr que dans cet intervalle il ne ſurviendra aucune pluie, aucun orage, aucune grêle, & ſur-tout que le chanvre ne ſera pas attaqué par les inſectes; les vents violens le déplacent & l'entraînent; les pluies fortes diſſolvent trop tôt & mal ſa partie gommeuſe, avant que par ſon intermède l'autre partie ſoit attaquée, ou avant que l'acide aérien & celui des roſées ne l'aient diſſoute. Le chanvre qui, au commencement de ſon rouiſſage à l'air, éprouve de fortes ou de fréquentes pluies, eſt ſujet à noircir, & il conſerve le plus ſouvent une couleur d'un gris foncé. Les fibrilles adhèrent enſemble plus fortement que dans le chanvre roui ſans pluie, à peu près comme le pinceau du verniſſeur, lorſqu'il eſt ſec; le mouvement que l'on donne aux poils ou crins de ce pinceau, en fait détacher la réſine en pouſſière; or on ne doit jamais perdre de vue que le meilleur rouiſſage laiſſe encore beaucoup de réſine, & l'on ne ſauroit trop répéter que c'eſt elle ſeule qui s'oppoſe au blanchiment des fils & des toiles. Telle eſt l'origine de cette pouſſière auſſi inflammable que la colofane en poudre, qui s'élève & voltige dans les atteliers où l'eſpadonage & le pilage de la filaſſe s'exécutent, & qui, par ſa virulence, fatigue ſi fort la reſpiration & les poumons des ouvriers. Tous les chanvres en donnent plus ou moins, ainſi que la filaſſe; mais les ouvriers diſtinguent très-bien que le chanvre roui à l'air eſt plus âcre & plus incommode. Lorſque je tentai de faire du papier avec cette pouſſière, qui n'eſt d'aucun uſage, celle du chanvre roui à l'eau mérita la préférence.

Pour diminuer ces inconvéniens, ainſi que la durée de ce rouiſſage, j'ai tenté avec ſuccès, avant d'expoſer le chanvre à l'air, de le mouiller avec de l'eau rendue un peu alcaline. Une légère leſſive, &, comme il a été dit ci-deſſus, l'eau des fumiers & des baſſes-cours, rempliroient le même but. J'ai eſſayé également de le mouiller avec de l'eau de chaux, & ce dernier moyen a encore mieux réuſſi. Outre que par ce procédé, on détrempe, on diſſout le gluten réſineux, le chanvre acquiert ainſi la propriété d'attirer de l'atmoſphère & de conſerver une humidité légère qui lui eſt très-avantageuſe pour l'effet qu'on ſe propoſe. Lorſqu'en Hollande on arroſe avec de l'eau de mer le chanvre étendu ſur les prés, on obtient les mêmes ré-

ſultats. Les plantes mouillées de cette eau, qui tient en diſſolution des ſels amers, terreux, déliqueſcens, & que l'on a cru bitumineux, attirent, conſervent la même humidité, avancent & perfectionnent ce rouiſſage. J'ai vérifié ce fait dans une de nos plages marines garnies de varech, ſur lequel étoit dépoſé le chanvre. Pluſieurs provinces de France ont dans leur voiſinage des étangs, des marais ſalés, des cantons voiſins de la mer, & où les terres à chanvre ſont très-bien cultivées. On fera donc bien dans ces poſitions de profiter de l'eau de mer, ſi toutefois cette opération ne réveille pas trop l'inquiète vigilance des commis & employés des fermiers-généraux; mais l'on pourroit prétenter au contrôleur-général & au miniſtre de la marine, un mémoire détaillé ſur les avantages de cette opération; & il eſt à préſumer que l'on obtiendroit un réglement à ce ſujet.

Un autre défaut eſſentiel du rouiſſage fait à l'air & dans les champs, ce ſont ces taches bien prononcées, d'un brun plus ou moins foncé, & qui tigre toutes les tiges. Ces taches, comme on l'a déja dit, n'ont lieu que lorſque la terre eſt martiale, c'eſt-à-dire, lorſqu'elle contient quelques parties de fer, leſquelles ſe diviſent en forme de rouille; elles tiennent ſi fortement que tout le travail des blanchiſſeries ſuffit à peine pour décolorer les toiles fabriquées avec des fils tirés de ces plantes. Auſſi les rebute-t-on, malgré les bonnes qualités qu'elles ont d'ailleurs. L'on ſait combien eſt fixe la marque que l'on imprime aux têtes des pièces de toile, & au linge de table, lorſqu'elle eſt faite avec la rouille de fer.

On doit donc éviter avec le plus grand ſoin, de mettre à rouir ſur des champs de cette nature. Si l'on n'a pas de prairies, il convient de choiſir des terrains pierreux, caillouteux, marneux, &c.

D'après ce qui a été expoſé dans la première partie, & ce qui vient d'être dit ſur le rouiſſage à l'air, on voit clairement combien cette façon de rouir eſt longue, embarraſſante, laborieuſe, & même diſpendieuſe; elle ne peut pas convenir aux grands cultivateurs, à moins que leurs poſſeſſions ne ſoient entièrement privées d'eau; dans ce cas, il n'eſt guère probable qu'ils aient de bons champs propres à cette culture: le rouiſſage à l'air ne peut être utile qu'aux petits propriétaires, & encore doivent-ils préférer le rouiſſage à l'eau, lorſque la choſe eſt poſſible.

Il y a très-peu de cas où le rouiſſage à l'air ſoit préférable à celui dans l'eau, parce que l'époque du rouiſſage ſur le pré, approche du temps où les derniers foins vont être récoltés, où l'on met le plus utilement les beſtiaux dans les pâturages, & où ſouvent il faut travailler & labourer les champs.

Le chanvre roui à l'air, avec les précautions indiquées, a donné des filaſſes ſuperbes, qui flattent & brillent à l'œil; elles ſont un peu foibles, très-ſouples, bien affinées & ſoyeuſes. Dans les pays méridionaux, où la fibre du chanvre eſt fine & forte, le ciel beau, les pluies rares, les roſées très-abondantes, on peut pré-

férer cette méthode, d'autant que le long rouiſſage diviſe la fibre, l'amollit & l'adoucit; mais elle n'eſt aucunement avantageuſe dans nos provinces du nord, où le ciel eſt brumeux, pluvieux, & la chaleur peu ſoutenue. Cependant, ſi par des circonſtances quelconques, on eſt forcé de placer les routoirs près des habitations, il vaut encore mieux courir les riſques de ne pas avoir un rouiſſage ſi parfait en ſe ſervant de l'intermède de l'air, que de ſuccomber ſous l'infection. J'ai dans ce chapitre répondu à la ſeconde & à la troiſième queſtion du programme; il reſte actuellement à examiner la quatrième qui tient à la conſervation de la ſanté des habitans, & qui me paroît la plus utile & la plus digne des vues de la Société.

CHAPITRE IV.

Y auroit-il quelque manière de prévenir l'odeur déſagréable & les effets nuiſibles du rouiſſage dans l'eau.

L'odeur du chanvre récent, reſpiré pendant quelque temps, enivre, aſſoupit, porte au cerveau, donne des vertiges. Galien parle de la coutume de manger au deſſert de la graine de chanvre rôtie, pour s'exciter à la joie, & il a obſervé qu'elle portoit ſouvent le trouble dans le cerveau. Dioſcoride fait la même remarque: & Kœmpfer, dans ſes *Amœnitates exoticæ*, dit que la boiſſon de l'infuſion des feuilles, dont le goût eſt âcre & amer comme l'opium, enivre comme lui, & porte au cerveau. Le bangi des Aſiatiques eſt une eſpèce de chanvre, ils l'emploient beaucoup pour dormir & pour ſe procurer des rêves agréables: telle eſt la qualité narcotique de cette plante, qu'elle ſe montre juſque dans ſon odeur. Les hommes de tous les pays & de tous les temps ont eu beſoin de s'étourdir ſur leurs vices moraux, lorſque la religion ou la philoſophie ne les leur ôte pas. Auſſi, depuis les îles de la Société, où l'infortuné *Cook* a vu faire des liqueurs enivrantes avec une eſpèce de poivre, juſqu'au Kamchatka & en Tartarie, où M. *Gmelin* en a vu préparer avec le fruit d'airelle & le lait de jument; par-tout enfin l'homme cherche à s'étourdir. Les animaux ont-ils ces mêmes goûts déſordonnés? Non, les beſtiaux ne mangent point la feuille de chanvre, ils la fuient même. Si le poiſſon en eſt enivré, certes, ce n'eſt pas par goût, mais par force.

Eſt-ce de l'odeur du chanvre récent & de ſes effets déſagréables ou nuiſibles, dont il faut ſe garantir? Les qualités du chanvre, & ſes effets ſont-ils les mêmes dans tous les temps du rouiſſage? C'eſt ce qu'il faut examiner premièrement.

J'ai mis en même-temps du chanvre & du poiſſon dans un réſervoir; le ſecond & le troiſième jour le poiſſon en fut affecté, quoiqu'il eût autant qu'il étoit en ſon pouvoir, évité le chanvre; il ſurnageoit, étoit ſans mouvement, & étoit enivré. Une partie de ces poiſſons miſe dans un autre réſervoir revint en peu de temps à la vie; les poiſſons qui reſtèrent dans le premier réſervoir moururent empoiſonnés.

J'ai mis au ſixième jour des poiſſons dans le réſervoir qui contenoit le

chanvre, ils n'en furent pas affectés ni enivrés; mais ayant réitéré cette expérience, & mis le poiſſon après le ſixième jour dans le réſervoir où le chanvre étoit en grande maſſe, ils ne furent point enivrés; mais tout périt, avec la différence que la mort des poiſſons fut graduée, d'après leur force, au lieu que les poiſſons enivrés l'avoient tous été entre le ſecond & le troiſième jour. Pluſieurs obſervations réſultent de ces expériences; la première, que le poiſſon enivré étant à la ſurface de l'eau, s'il étoit entraîné par des courans, ou par le vent, ou ſi l'eau n'étoit pas ſtagnante, ne périroit pas. La ſeconde, c'eſt que la fermentation que le chanvre éprouve dans le rouiſſage, détruit la virulence narcotique & naturelle à cette plante; que le poiſſon n'y périroit pas de même, s'il trouvoit une plus grande maſſe d'eau; que l'eau du chanvre eſt alors au poiſſon, ce que ſeroit pour lui une eau de fumier où il périroit également malade, mais non enivré.

Si l'on a vu l'eau des petits routoirs, répandue ſur les prés, être nuiſible aux plantes, rendre les animaux malades, & même les faire périr promptement, c'eſt que les engrais trop forts & en maſſe brûlent les plantes, & que l'on ne peut ſans danger faire pâturer des animaux ſur des herbes chargées & noyées de ſubſtances volatiles & putrides, que l'air n'a pas encore évaporées, & que le temps n'a pas aſſimilées aux ſucs de la terre, pour en former enſuite une ſaine & vigoureuſe végétation.

Ce qui fait périr le poiſſon, eſt donc la trop grande quantité de chanvre accumulée dans un ruiſſeau, ou dans une petite rivière: il a beau fuir, il ne peut éviter le ſort qui l'attend.

Les anciennes & les nouvelles coutumes de preſque toutes les provinces du Royaume, par la crainte de l'infection des eaux & des perſonnes, ont proſcrit le rouiſſage dans les eaux courantes, dans les eaux mêmes qu'on en auroit détournées, à moins qu'on ne les rendit plus aux rivières, aux étangs, ni aux eaux qui ſont d'un uſage commun.

Les réglemens de la table de marbre, les loix foreſtières, les arrêts du conſeil, en ont décidé de même; ainſi cette défenſe fait partie du droit public de France. Les ſeuls routoirs permis ſont les eaux mortes, non poiſſonneuſes, éloignées des habitations. Y en a-t-il beaucoup de ce genre en France, autres que les marais, les marres & les foſſés? Ainſi, lorſque la loi défend ſi légitimement les *rivières*, tant qu'elles ne ſeront pas perfectionnées, elle permet, ou diſons mieux, elle oblige, pour le rouiſſage du chanvre, à multiplier ces marres empeſtées, ces foyers d'infection qu'il faudroit anéantir. La néceſſité de réformer cette juriſprudence eſt bien démontrée, puiſque les prépoſés ſont preſque toujours forcés de fermer les yeux; ſans quoi il faudroit preſque anéantir la culture du chanvre en France, tandis qu'elle mérite à tous égards d'être encouragée par le Gouvernement; car loin de nuire aux récoltes des blés, elle les augmente par la bonification des champs, & ne laiſſe pas en pure perte l'année des jachères. Ne vaudroit-il pas mieux fixer

la quantité de chanvre que pourroit recevoir telle rivière à telle élévation de ſes eaux. ? Il en ſeroit de même pour les étangs, la contenue en ſeroit déſignée, & l'on exigeroit la même diſtance des habitations qui eſt preſcrite pour les marres & pour les routoirs artificiels. Enfin ne faudroit-il pas une diſpoſition pour l'emploi des ruiſſeaux, des décharges d'étangs, des routoirs communaux, dont la police appartiendroit à chaque Bailliage.

Ce ne ſera qu'en étendant l'infuſion du chanvre récent dans une grande maſſe d'eau, ou en la renouvelant ſouvent, que l'on prévientra l'odeur déſagréable & les exhalaiſons dangereuſes du chanvre dans cet état. Cependant on ne pourra anéantir ſon gaz volatil, ſon eſprit recteur propre, qui eſt incoercible, qui peut à peine contracter une adhérence momentanée avec l'eau, dans laquelle la plante macère. Ce n'eſt pas d'ailleurs cette vapeur, qui, lorſque la plante macère plongée dans l'eau, eſt moins forte qu'elle ne l'étoit lorſque le chanvre végétoit, ce n'eſt pas, dis-je, cette vapeur qui doit nous occuper à préſent, mais bien celle que la fermentation y réunit. Dans l'état actuel, les effets véritablement nuiſibles du rouiſſage, ſeroient ſi les hommes ou les animaux buvoient de cette eau ; certes, l'on n'en boiroit qu'en ſuppoſant qu'elle conſervât ſa limpidité, qu'elle fût ſans goût, ſans odeur & ſans couleur. Les auteurs conviennent en effet que c'eſt un poiſon violent, contre lequel on n'a pas trouvé de remède ; cependant réfléchiſſant ſur la vertu & la grande efficacité du vinaigre contre l'abus des narcotiques, & comme correctif de beaucoup d'autres ſubſtances âcres & virulentes, je voulus faire boire de cette eau à un âne, qui, de tous les animaux, eſt celui qui répugne le moins au chanvre ; j'y mêlai du vinaigre ; & l'animal n'éprouva aucun mauvais effet de cette infuſion aſſez chargée.

Ce n'eſt pas ſeulement en buvant de cette eau près des routoirs qu'on peut en être affecté, mais même l'eau de tous les puits voiſins où elle a pu tranſſuder ; quelque clarifiée que ſoit cette eau, elle n'en eſt pas moins ſuſpecte. On cite une année où une épidémie ravagea Paris, & dont la cauſe parut être les eaux baſſes de la Seine, dans leſquelles on avoit mis beaucoup de chanvre à rouir au deſſus de la ville.

Paſſons à un examen plus ſuivi de cette partie du programme. Sans exclure les conſidérations que l'on doit avoir pour la virulence & les autres effets nuiſibles de la plante ; ſoit dans ſes principes volatils, ſoit par ceux qui ſont mêlés à l'eau, rendons compte de ce que la fermentation dans le rouiſſage change ou ajoute aux uns & aux autres ; enfin, paſſons à la recherche des moyens capables d'empêcher ou de corriger efficacement ſes effets dangereux ou fâcheux.

SECTION PREMIERE.

Expériences ſur divers moyens de prévenir l'odeur déſagréable, & les mauvais effets du rouiſſage à l'eau.

On a vu que la fermentation avoit changé ou détruit la qualité inébriante du

du chanvre, le poiſſon eſt mort, mais il n'a pas été enivré. L'on ſait combien la fermentation change la propriété des corps. Le lait devient vinaigre, le ſirop devient vin : une ébullition d'un an, dit M. *Baumé*, a ôté la qualité narcotique de l'opium; une fermentation d'un jour auroit évité à M. *Beaumé* ce long exercice de patience.

La fermentation dans le chanvre produit beaucoup d'air; & cet air, lorſque le chanvre rouit, eſt fétide; c'eſt de l'air inflammable plus ou moins mixtionné avec d'autres principes volatils du végétal; par exemple, le gaz putride, l'acide & l'air atmoſphérique, ſon principe recteur, ſes huiles atténuées, &c.; tout cela s'élève & ſe répand dans les airs. Le phlogiſtique, a dit M. *Pringle*, eſt ſans odeur par lui-même; mais combiné avec les ſubſtances ſalines & les huiles âcres, atténuées, produites par des ſubſtances décompoſées, il donne la putridité, comme les eaux ſtagnantes corrompues, qui ſont abondamment pourvues de cet air inflammable mêlé d'autres débris. Il les ravage ſans ceſſe, il ne ſemble pas leur être adhérent; les ſeules grenouilles y vivent. Malheur aux habitans voiſins! malheur encore plus à ceux qui ſont forcés, comme les rouiſſeurs, d'aller ſouvent remuer ces maſſes d'infection! ils y éprouvent les mêmes affections que ceux qui remuent les boues, les vaſes des étangs & des marais. Lorſque l'air inflammable eſt ſeul ou purifié, MM. *Scheele* & *Fontana* ont pu l'avaler, le reſpirer quelque temps ſans accident. Si ces eaux ſtagnantes pouvoient être ſans ceſſe en mouvement comme l'eſt l'eau de la mer où malgré toutes les ſources d'infection, il n'y a point de pourriture; alors auſſi-tôt évaporés que formés, par le ſecours des vents & des courans profonds, les gaz qui s'en dégagent n'entraînent avec eux aucune autre ſubſtance, & la combinaiſon putride n'a pas lieu, ou au moins n'exiſte-t-elle qu'inſtantanément, & ces gaz s'évaporant ſans ceſſe, ne ſe trouvent pas réunis en une maſſe aſſez grande pour nuire.

L'on apperçoit bien la différence qui doit ſe trouver dans un routoir. Le ſeul moyen de prévenir l'odeur déſagréable & les effets nuiſibles du gaz, eſt donc d'empêcher l'aggrégation de ce gaz en maſſe ſenſible, puiſqu'on ne peut pas empêcher ſa production. Tout mouvement imprimé à l'eau dans le voiſinage du chanvre, empêchera ſon mauvais effet, & l'odeur ne pourra pas être plus forte que celle qu'auroit le chanvre dans l'eau courante, où cette odeur eſt peu ſenſible. Si le routoir eſt placé à la chute de l'eau d'une écluſe, d'une caſcade, d'une retenue d'eau, il ne donne aucune odeur; mais comme ces moyens ne ſont pas toujours poſſibles, & que ces grandes chutes d'eau dérangent la fermentation de la maſſe, établiſſez, pour y ſuppléer, ſur des routoirs communaux, un moulin à vent, dont le moteur ſe emploiera à agiter l'eau le plus profondément poſſible, & dans toute ſa hauteur. Placez-le au milieu des monceaux de chanvre, & comme cette eau n'aura point de courant, le moindre vent ſuffira pour faire tourner ſur ſon axe un ſimple pignon ailé, qui battra bien l'eau de toute la

longueur de ſes ailes verticales qui y ſeront plongées.

Ne négligez pas de multiplier dans le routoir, ſur ſes bords, les plantes aquatiques; la nature les a preſque toutes douées de la propriété de déſinfecter l'air du lieu où elles croiſſent; elles y ſemblent placées à deſſein par la Providence. Les arbres, les bois blancs ſur-tout, ſe chargent d'air inflammable; & c'eſt la raiſon peut-être pour laquelle dans la fabrique de la poudre à canon, on préfere leurs charbons. Si ces ſecours auxiliaires ne ſont pas ſuffiſans, &, ne peuvent abſorber autant d'air méphitique qu'il s'en échappe ſans ceſſe, pendant le rouiſſage; alors, dans le grand nombre de moyens que la phyſique préſente comme très-propres à corriger les mauvais effets des ſubſtances putréfiées fixes, c'eſt-à-dire, de celles qui n'affectent pas l'odorat, qui ſont ainſi les plus contagieuſes, & qui, comme tous les virus, ne communiquent leurs vertus délétères que par le contact immédiat, nous ne choiſirons que la *chaux*.

Cette ſubſtance admirable préviendra tous les effets nuiſibles ordinaires du rouiſſage à l'eau. On en a vu de bien terribles de ces rouiſſages, ſurtout lorſque l'on a voulu braſſer des tas de chanvre qui avoient été négligés, abandonnés ou pourris. Perſonne même n'ignore la cauſe des ampoules & furoncles qui ſurviennent lorſqu'on ſe baigne, même dans de grandes rivières, à l'époque du rouiſſage; de là s'eſt confirmé le préjugé contre les bains pendant la canicule. Les principes fixes de cette contagion ſont encore inconnus, & l'on n'a ſur leur marche & ſur leurs phénomènes que des apperçus très-vagues. Ce ſont ſans doute les combinaiſons des principes atténués des corps avec ceux que la putréfaction ou la fermentation volatiliſe; car l'on ſait qu'en empêchant ou modérant ces combinaiſons, on s'oppoſe à leurs mauvais effets. Je ne citerai pour exemple que la belle expérience faite par les magiſtrats de Dunkerque, d'où il eſt réſulté qu'un très-grand nombre de cadavres, à toutes ſortes de degrés de putréfaction, ont pu être exhumés pendant l'été ſans accident, & le tout par le ſeul effet de la propriété de l'eau de chaux.

On a vu dans le cours de ce mémoire, que l'eau de chaux ne nuiſoit point au rouiſſage, qu'elle aidoit même à diviſer, à affiner & blanchir la filaſſe. De plus elle retarde & s'oppoſe merveilleuſement aux fermentations, 1°. parce qu'elle abſorbe & s'unit au premier gaz, qui ſe développe dans les fermentations, & qu'elle enlève aux autres ce qui les rend nuiſibles; d'où l'on voit qu'elle corrige auſſi efficacement les ſels volatils que les fixes; 2°. parce que comme *Celſe* l'avoit très-bien obſervé, *Aqua dura, eſt ea quæ tardè putreſcit.* (*Pars* 4, *ſect.* 11.) L'eau dure s'oppoſe, empêche ou retarde les fermentations; c'eſt pourquoi M. *Houri* a très-ingénieuſement employé l'addition d'un peu de chaux dans les tonneaux, où l'on conſerve l'eau pour les voyages de long cours ſur mer. La ſeule précaution à avoir, eſt ſeulement de mettre du gaz dans cette eau, lorſqu'on veut la boire. Cette addition d'air fixe fait précipiter la chaux, & laiſſe l'eau très-pure. La chaux ne

rend pas l'eau dure, à la manière des ſels vitrioliques, comme feroit la ſélénite qui, mêlée à l'eau, empêche que rien y fermente, y cuiſe, & fait qu'elle durcit, pétrifie ou encroûte tout ce qu'elle touche : l'eau de chaux au contraire, adoucit & conſerve; les tanneurs en font un grand uſage.

La façon de travailler, ſelon cette méthode, conſiſte à faire tremper les javelles que l'on veut rouir, dans un cuvier ou une foſſe, où il y aura de l'eau de chaux. On pourroit auſſi en mettre en différens intervalles, ou en arroſer les maſſes qui ſeroient trop long-temps en travail de fermentation. Si ce procédé retarde un peu la fin du rouiſſage, on en eſt amplement dédommagé par la certitude d'en faire toutes les manœuvres ſans danger. L'addition de la potaſſe à la chaux, en exalte encore la vertu diſſolvante & antiſeptique.

SECTION II.

Du rouiſſage à ſec qui ſupprime tous les inconvéniens du rouiſſage à l'eau, & le ſupplée entièrement.

Si ce procédé a quelque mérite aux yeux de la ſociété royale d'agriculture, elle doit le conſidérer comme ſon propre ouvrage, puiſque c'eſt la dernière partie de ſon programme, qui m'a fait naître l'idée de l'exécuter, & de reprendre un travail dont je m'étois déja occupé. Par ce moyen, on évitera toute mauvaiſe odeur du chanvre & ſes ſuites.

Cette méthode de rouir eſt bien ſimple & à la portée du cultivateur le moins intelligent, *pourvu qu'il ſoit accoutumé à connoître les différens degrés du rouiſſage du chanvre*, parce que la perfection des procédés de l'agriculture & même des arts tient peu à la théorie, mais à l'habitude & à la pratique : on ne doit donc pas être ſurpris ſi l'on ne réuſſit pas complétement dans les premiers eſſais du procédé que je vais indiquer. Il conſiſte à renfermer dans une foſſe creuſée en terre, la quantité de javelles de chanvre que l'on veut rouir, & de les recouvrir d'un pied de terre; le chanvre y ſubit une ſorte de macération, qui eſt une véritable fermentation. La deſtruction entière du végétal, & ſa converſion en fumier auroit lieu, ſi comme dans le rouiſſage à l'eau, on l'y laiſſoit trop long-temps. Il eſt donc néceſſaire d'arrêter cette fermentation au degré où la filaſſe ſe détache facilement de la chenevotte, c'eſt-à-dire, quand il eſt au vrai point d'un bon rouiſſage.

Ce procédé exige quelques détails. Les foſſes peuvent varier de grandeur & de largeur : j'ai cependant lieu de penſer que ſi elles étoient très-larges, il faudroit les recouvrir d'une couche de terre de plus d'un pied d'épaiſſeur, afin qu'il y eût une plus grande circulation d'air & de gaz dans ſon intérieur. Il faut encore s'oppoſer aux éboulemens de la terre entre les javelles. Si la couche eſt trop sèche ou trop ſuperficielle, cette couverture ſera arroſée, ainſi que les javelles, ſur-tout ſi les pieds de chanvre ſont arrachés depuis pluſieurs jours, & en raiſon de leur ficcité. Cette manière de rouir permet d'établir la foſſe près d'un endroit où ſoit l'eau néceſſaire au dernier lavage.

On peut employer les foſſes qui ſont déja conſtruites pour d'autres uſages, telles que celles pour les fumiers, ou pour des réſervoirs d'eau; mais il eſt eſſentiel qu'elles ſoient sèches. Celles à fumier ont toujours accéléré l'opération, à cauſe du levain qu'elles contiennent, ainſi qu'il a déja été dit.

Les foſſes murées ne m'ont pas paru ſi avantageuſes que celles à parois en terre, ſans doute, à cauſe de la grande humidité qu'elles retiennent; mais on peut s'en ſervir, ſi elles ſont bien sèches.

Je penſe encore qu'il faut ſe garder de creuſer les foſſes dans un terrain trop ſec ou graveleux; il abſorberoit l'humidité néceſſaire aux plantes, leſquelles doivent y être amoncelées dans le même ordre que pour le rouiſſage à l'eau. Or, la ſéchereſſe empêcheroit ou retarderoit beaucoup la macération que l'on ſe propoſe d'obtenir; car point de fermentation ſans humidité.

Afin de l'y entretenir & de conſerver la propreté dans les foſſes, il eſt important d'en tapiſſer le fond, les côtés & la ſurface, avec des joncs qui retiennent la terre & empêchent qu'en ſe déplaçant elle ne ſe mêle avec les javelles.

Dans l'arrangement des javelles ſur leur plat, il faut placer au centre & perpendiculairement, un certain nombre des plus grandes tiges qui traverſeront la maſſe des javelles, & s'éleveront au-deſſus de la foſſe. Elles ſerviront d'indicateurs du point où eſt le rouiſſage de la maſſe fermentante. Lorſque ce rouiſſage ſera avancé, on en retirera fréquemment une ou deux tiges, afin de connoître les progrès de la fermentation & le point auquel il eſt important de l'arrêter.

Ces plantes enfouies macèrent & fermentent réellement, d'abord d'une manière très-inſenſible, enſuite beaucoup trop vîte, ſi l'on ne les ſurveille pas avec la même exactitude qui convient au rouiſſage à l'eau. Les gaz acides & phlogiſtiques s'y produiſent de même; ils y ſont retenus & forcés de circuler dans toute la maſſe, & de ſe combiner avec les terres qui forment la couverture, & avec celles des parois, qui des-lors deviennent un excellent engrais, ainſi qu'il a déja été dit.

Ces gaz, en parcourant la maſſe, ſe combinent avec le gluten des plantes, dont ils ſont de bons diſſolvans; ils reſtent unis avec l'humidité qui tranſſude, ou que l'on a ajoutée à la plante. Si elle a été dépoſée dans les foſſes, auſſitôt qu'on l'a arrachée de la chenevière, il n'eſt pas néceſſaire d'y ajouter de l'eau.

L'état de la foſſe, la nature du terrain, celle de la plante, peuvent faire varier la durée du parfait rouiſſage. Je l'ai toujours obtenu dans l'eſpace de moins de trois ſemaines; ce qui eſt d'autant plus avantageux, que la foſſe ſe trouve débarraſſée, lorſque le moment vient de la remplir de nouveau avec les plantes femelles ou à fruit, ſi on veut les ſéparer des tiges à fleurs.

Lorſque les tiges perpendiculaires ou indicatrices, annoncent que le rouiſſage eſt à ſon point, on découvre la foſſe. S'il arrivoit que l'air qui s'en échappe, incommodât les ouvriers, on pourroit, près de l'endroit où l'on a pratiqué la première

ouverture, allumer quelques fagots; & leur flamme évaporeroit tout le mauvais air, quoique je ne l'y aie jamais obſervé. Il ne reſte plus qu'à ſortir les javelles de la foſſe; celles des parois & du centre m'ont paru être également rouies. La dernière opération conſiſte à les laver, & enſuite à les faire ſécher, comme il a été dit ci-deſſus, en parlant du procédé à l'eau.

Cette méthode donne la ſolution complette de la dernière queſtion du programme; & j'oſe dire qu'elle va bien au-delà, puiſqu'en faiſant abandonner le rouiſſage à l'eau, elle ſervitoit à faire ſupprimer la cauſe de l'infection des eaux & de l'air. Le rouiſſage à ſec le ſupplée entièrement; il eſt plus commode, moins coûteux, & nullement dangereux.

ROULEAU. Pièce de bois cylindrique, ſoutenue par deux axes de fer ou d'un bois dur, dans des brancards auxquels on attelle des bœufs ou des chevaux. Cet inſtrument ſert à paſſer ſur les terres nouvellement ſemées, afin d'en unir les ſillons, ou ſur les blés après les gelées, afin d'enterrer les racines ſoulevées par l'effet de la glace. Ces rouleaux ſont décrits & gravés dans le cinquième volume, *Planche XIX*, pag. 477. (*Conſultez* le mot *Herse*.)

ROUTE, (*grande*) CHEMINS. Eſpace de terrain ſacrifié à la commodité publique, afin que les hommes, les animaux & les voitures puiſſent communiquer d'un lieu à un autre, avec la plus grande facilité. On diſtingue trois eſpèces de chemins; les routes de poſtes qui traverſent le royaume dans tous les ſens; les chemins de ville à ville, ou ſecondaires; enfin les chemins ruraux ou de communication de village à village. On ne parle pas des chemins de ſervitude qui n'ont ordinairement que cinq ou ſix pieds de largeur.

Il eſt rare de trouver les routes actuelles dans le même placement qu'étoient les anciennes; & c'eſt avec raiſon qu'elles ont été changées, élargies ou redreſſées; mais en général le nouvel emplacement a été uſurpé ſur les propriétés des riverains, & n'a pas été payé. Il y a plus; ſouvent les propriétaires ont été forcés par la corvée à détruire eux-mêmes leurs habitations, & à voiturer du gravois & des pierres ſur l'héritage de leurs pères. Nous touchons au moment heureux où de pareilles opérations vont être anéanties & remplacées par une adminiſtration paternelle & provinciale, qui, ſous prétexte de l'avantage public, ne ruinera plus les propriétaires. Une infinité de plumes plus éloquentes que la mienne, ont préſenté les abus, ont démontré le gaſpillage & les horreurs de la tyrannie que l'on exerçoit envers le malheureux corvéable; d'ailleurs, pourquoi rappellerois-je aujourd'hui le ſouvenir des maux qui ont déshonoré l'adminiſtration. Le bien s'opère lentement, parce qu'une grande maſſe d'individus trouve ſa ſubſiſtance dans le déſordre, & ſemblable à l'hydre, ſi d'un ſeul coup Hercule n'abat pas toutes ſes têtes, il en repouſſe ſans ceſſe de nouvelles, & il devient plus redoutable qu'auparavant. Puiſqu'il ſe prépare un nouvel ordre de choſes, puiſque tout bon patriote ſoupire après une meilleure

adminiſtration & après la deſtruction des abus, qu'il ſoit permis à un homme enflammé de l'amour du bien public, de dire ſon avis. Il a eu le bonheur d'ouvrir les yeux aux habitans de certaines provinces ſur leurs propres intérêts, & les a engagés de demander au ſouverain & à la nation aſſemblée, la ſuppreſſion des étangs & le partage par feux des *communes* ou *communaux* &c. Puiſſe ce qu'il va dire ſur les grands chemins être utile à l'adminiſtration des états provinciaux, & l'engager à ſe ſouſtraire à d'anciens préjugés, dont l'exécution étoit ſans avantage pour la choſe publique, & très-préjudiciable aux propriétaires riverains.

Je ne dirai pas que des chemins de ſoixante-douze pieds de largeur tiennent à un luxe ſans exemple, à un luxe ruineux, & pour la province chargée de ſon entretien, & pour ſes malheureux riverains dont on endommage ſans ceſſe les poſſeſſions. Ce luxe peut à la rigueur être excuſable à dix ou quinze lieues du voiſinage de la capitale; mais dans les provinces, cette énorme dimenſion enlève à l'agriculture un terrain ſacrifié en pure perte. Le premier & l'unique but d'une grande route eſt de faciliter les communications d'un lieu à un autre. Or un chemin de trente-ſix pieds de largeur, accompagné d'un foſſé de ſix pieds de chaque côté, en tout quarante-huit pieds, offre tous les avantages qu'on doit en attendre. 1°. Un tiers franc du ſol eſt rendu à l'agriculture; & ſi on prend la peine de calculer ce que douze pieds de largeur de plus, depuis Lille en Flandre juſqu'à Marſeille, & de Marſeille à Bayonne, &c. produiſent de mille d'arpens de terres labourables, on en ſera étonné 2°. L'entretien d'un chemin de quarante-huit pieds, doit coûter un tiers moins que celui d'un chemin de ſoixante-douze; mais j'ajoute près de moitié moins, & j'ai de bonnes raiſons pour avancer cette aſſertion. Le détail des preuves m'éloigneroit trop de mon objet.

Admettons qu'une loi preſcrite par le ſouverain, d'après les vœux de la nation, fixe invariablement les chemins de poſtes à une largeur de quarante-huit pieds, les routes de ville à ville à quarante deux, enfin les chemins ruraux à trente-ſix pieds, les foſſés compris dans ces dimenſions; voyons quels ſont les moyens de les rendre utiles & agréables. L'inſpection des défauts des chemins actuels fournira la leçon.

On diſtingue trois parties dans les grandes routes; le milieu, qui eſt pavé ou empierré, les côtés, qu'on appelle *Bermes*, & les foſſés; on doit y ajouter une quatrième partie, ce ſont les champs riverains, ſur leſquels l'ordonnance preſcrit de planter les arbres de bordure. Actuellement choiſiſſons un exemple, ſoit le chemin de Paris à Orléans, ou tel autre de ſoixante pieds de largeur, non compris les foſſés. Le milieu de ce chemin eſt pavé ſur une largeur de dix-huit pieds; ceux au nord de Paris ſont pavés dans la même proportion. Il reſte donc vingt-un pieds de berme de chaque côté; ces vingt-un pieds ne ſont ni pavés ni empierrés, ils ſont uniquement formés, 1°. du ſol lui-même; 2°. de la terre des foſſés; 3°. de la terre des champs riverains, ſi la terre des foſſés n'a pas été ſuffiſante pour bomber le chemin. Il eſt

aſſé de concevoir que dans l'hiver ; & même pendant l'été ſi la ſaiſon eſt pluvieuſe, ces bermes n'offriront que des ornières creuſées, entretenues & approfondies par le paſſage continuel des voitures, & ſur-tout des charrettes à deux roues, tirées par quatre ou par ſix chevaux ou mulets, & chargées de ſix à huit milliers. On dira ſans doute que les conducteurs préféreront de les faire paſſer ſur la partie pavée; ils y ſeront forcés lorſque les bermes ſeront entièrement dégradées ; mais ſi deux voitures viennent en ſens contraire, toutes deux ſont obligées de mettre une de leurs roues ſur la berme, & les deux autres ſur le pavé : or, comme le pavé eſt bombé, ainſi que la berme, relativement au foſſé, il y a donc une des deux roues de chaque voiture beaucoup plus élevée que l'autre ; mais comme le terrain de la berme eſt ſuppoſé pénétré par les eaux pluviales, & par conſéquent mou, la roue qui porte ſur la berme doit donc y creuſer une ornière, & elle l'y creuſe en effet plus ou moins profonde, ſoit relativement à la molleſſe du ſol, ſoit en raiſon du poids & du fardeau dont la charette eſt chargée. Dès-lors la charrette perd ſon équilibre & verſe ; c'eſt ce que l'on voit journellement arriver, ſurtout pendant l'hiver ; il eſt impoſſible qu'une charrette ordinaire qui rencontre une diligence ou une charrette chargée de foin, puiſſe porter leurs quatres roues ſur un pavé de dix-huit pieds de diamètre, d'où il réſulte que les conducteurs préfèrent les bermes, ſoit pour ne pas être ſans ceſſe forcés à détourner leurs voitures, ſoit pour ménager la ferrure de leurs roues. Ainſi quand on ſuppoſeroit à ces bermes quarante pieds de largeur au lieu de vingt, on n'en ſeroit pas plus avancé, puiſque des ornières affreuſes les ſillonneroient de toutes parts. Le bon ordre exige donc que le milieu du chemin ſoit ſacrifié aux voitures, & les bermes, aux cavaliers & aux piétons ; mais pour parvenir à ce point ſi déſiré, le milieu de la route, deſtiné à être pavé ou empierré, ou gravelé, doit être de vingt-quatre pieds, & il reſtera ſix pieds de berme de chaque côté pour le paſſage des piétons. C'eſt, dira-t-on, augmenter d'une toiſe la largeur de l'encaiſſement, & par conſéquent la dépenſe de la confection du chemin & de ſon entretien. L'objection eſt ſans réplique, mais la ſolution du problême tient à ceci. Vaut-il mieux empierrer ou paver la largeur de trois toiſes preſque en pure perte, ou augmenter d'une toiſe le pavé & l'empierrement qui ſuffit & aſſure la bonté des chemins dans tous les cas poſſibles, ſi l'un ou l'autre ſont bien entretenus ? D'ailleurs l'augmentation de dépenſe n'eſt-elle pas réduite à zéro par l'entretien d'un tiers de moins ſur la largeur de la route totale ? Ce problême demande à être mûrement diſcuté par les adminiſtrateurs des états-provinciaux. En voici encore un qui demande également la plus grande attention. Doit-on planter la liſière des routes, & comment doit-on la planter ?

On ne peut nier que le bois de chauffage commence à manquer en France, & ſon prix qui, depuis vingt ans, a plus que doublé, le prouve aſſez. Il eſt donc eſſentiel qu'une ſage adminiſtration veille de

près sur cet objet. Le terrain sacrifié aux routes, est complétement nul pour l'agriculture; cependant il est facile qu'à peu de frais il lui soit d'un grand secours, en fournissant non-seulement de l'agrément au voyageur, mais encore des productions utiles & du bois aux propriétaires riverains.

François I^r, en 1522, fit un réglement qui obligeoit tous les seigneurs hauts-justiciers & les habitans des campagnes, de planter des ormes le long des grands chemins; en 1583 le même réglement fut renouvelé, & il fut ordonné de *planter des ormes, noyers & autres arbres, suivant la commodité des propriétaires riverains.*

« Par arrêt du conseil d'état du roi du 3 mai 1720, il est dit que le roi étant informé de la nécessité qu'il y a de repeupler le royaume d'ormes, d'hêtres, de châtaigniers, arbres fruitiers & autres, dont l'espèce est considérablement diminuée, la majesté a jugé qu'il n'y avoit point de plus sûrs moyens pour y parvenir, que de renouveler la disposition de l'ordonnance des rois ses prédécesseurs, par lesquelles il a été enjoint à tous les propriétaires de terres aboutissantes aux grands chemins, d'en planter les bords de ces différens arbres, suivant la nature du terrain... Par l'art. VI, la distance est fixée à trente pieds l'un de l'autre, & il est enjoint de les armer d'épines...; faute par lesdits propriétaires, est-il dit dans l'art. VII, de planter lesdits arbres, pourront les seigneurs auxquels appartient le droit de voirie, sur lesdits chemins, en planter à leurs frais dans l'étendue de leur voirie, & en ce cas, les arbres par eux plantés, & les fruits d'iceux appartiendront auxdits seigneurs voyers ».

Dans l'arrêt du conseil du roi du 17 avril 1776, il est dit : « Le roi s'étant fait représenter en son conseil l'arrêt du 3 mai 1720, concernant la plantation des routes, & sa majesté étant informée que l'art. VII de cet arrêt, qui permet aux seigneurs de planter au défaut des propriétaires, ne fixant aucun délai pour mettre ces propriétaires en demeure, les seigneurs voyers, sans leur laisser le temps de planter, s'empressoient de faire eux-mêmes les plantations à fur & mesure que l'on traçoit les chemins, & avant qu'ils fussent finis; & sa majesté s'appercevant que c'étoit imposer sur les terres des propriétaires, une servitude qui n'est pas méritée, & une peine qui n'est pas encourue; & qu'au fond, le droit accordé par l'arrêt de 1720, auxdits seigneurs voyers, ne peut naître que de la négligence des propriétaires, qu'après qu'ils ont été mis en demeure; à quoi voulant pourvoir, le roi étant en son conseil, en confirmant l'arrêt du 3 mai 1720, a ordonné & ordonne qu'à l'avenir, & à compter du jour de la publication du présent arrêt, les seigneurs voyers ne pourront planter les chemins dans l'étendue de leurs seigneuries, qu'à défaut par les propriétaires d'avoir fait lesdites plantations dans un an, à compter du jour où les chemins auront été entièrement tracés, & les fossés ouverts : veut sa majesté que, l'année expirée, les seigneurs voyers puissent planter, conformément à l'arrêt de 1720, &c ».

Ces différens arrêts du conseil font une

une preuve que l'adminiſtration ſentoit toute l'importance de la plantation des arbres ſur les bords des chemins, & la punition infligée aux riverains négligens, paroiſſoit un véhicule aſſez fort, pour les engager à prévenir les plantations que les grands voyers étoient en droit de faire à leur place. Ces arrêts, ces réglemens ſont en pleine vigueur dans les environs de la capitale, & dans les provinces ils ne ſont pas mis à exécution. Leur exécution ſeroit une eſpèce d'injuſtice autoriſée par le gouvernement; en effet, qu'on ſuppoſe un ſimple propriétaire & peu aiſé, ayant un ſeul champ bordé par le chemin ſur une certaine longueur; quel arbre plantera-t-il? Dans le cas qu'il trouve à en acheter, ſes facultés lui permettront-elles d'en faire l'acquiſition? Il lui en coûtera au moins dix ſous ſoit pour creuſer la foſſe de ſix pieds en carré, ſur deux & demi à trois de profondeur, ſoit pour la combler après avoir planté l'arbre. L'achat d'un noyer, ou d'un ormeau, ou d'un ſycomore, &c., de grandeur & groſſeur convenables, eſt au moins de 50 ſous; ainſi, chaque pied d'arbre planté lui reviendra à 3 livres. Trouve-t-on dans les provinces beaucoup de propriétaires en état de faire cette dépenſe, pour peu que le nombre d'arbres ſoit conſidérable? Admettons que cette dépenſe n'excède pas leurs forces; mais où prendre ces arbres? Il faut donc les faire venir du voiſinage des grandes villes où l'on trouve des pépinières. Les frais de voiture, les droits de douane, car on les perçoit ſur les arbres, ſont donc à ajouter à ceux de l'achat; & pour peu que la diſtance ſoit conſidérable, c'eſt encore 20 ſous par pied d'arbre à ajouter à la première miſe; ainſi, un arbre en place revient à 4 livres. Bientôt nous examinerons ſi le propriétaire retirera ſon intérêt de l'arbre qu'il vient de planter.

Les différentes ſuppliques préſentées à l'adminiſtration lui firent reconnoître l'impoſſibilité où étoient les riverains de trouver de quoi border les grandes routes; elle ſe détermina à ordonner d'établir dans chaque province des pépinières royales, dont les fonds furent pris ſur les tailles; & par conſéquent la nobleſſe & le clergé profitèrent largement de leurs produits, ſans qu'il leur en coûtât rien. Il faut convenir que dans un très-petit nombre de nos provinces les arbres des pépinières royales ſervirent à border une certaine étendue de leurs routes; mais dans celles où les arrêts de 1720 n'étoient pas en vigueur, les arbres furent donnés aux gens riches, qui s'en ſervirent pour peupler leur parc, pour planter les avenues de leurs châteaux, & le pauvre cultivateur n'en eut point. Il eſt réſulté de ces abus, que pluſieurs intendans ont ſupprimé les pépinières; que preſque toutes les aſſemblées provinciales ont demandé la ſuppreſſion de celles qui exiſtent encore. Voilà comme en France, les établiſſemens les plus ſages & les plus utiles deviennent onéreux au pauvre peuple qui paie & qui n'en tire aucun profit. En attendant, les routes ne ſont pas boiſées. On doit planter; la loi le preſcrit; ainſi, la ſolution eſt donnée ſur la première partie du problême. Comment doit-on planter?

C'eſt ici où la loi peut & doit être modifiée.

La loi preſcrit de planter les arbres au-delà des foſſés dans les champs riverains. La coutume, dans certaines provinces, dit que ce doit être à ſix pieds dans le champ & au-delà du foſſé, & dans d'autres provinces, on exige que ce ſoit à neuf pieds du bord du foſſé. La confection du chemin, l'uſurpation du ſol, ont été à la charge du riverain, & la plantation va équivaloir à un nouvel impôt mis ſur ſon champ. Une bordure d'arbres plantés à ſix ou neuf pieds de diſtance du foſſé, enlève au champ douze ou dix-huit pieds de terre labourable. En effet, pour peu que l'on connoiſſe les travaux de la campagne, on verra tout de ſuite qu'il n'eſt pas poſſible de croiſer les labours, & de faire tourner la charrue autour des arbres, ſans égratigner la terre dans toute la circonférence. Si les arbres ſont jeunes, les racines ſeront froiſſées, mâchées, mutilées, & l'arbre languira s'il n'en meurt pas; s'il eſt aſſez vigoureux pour réſiſter à cette première attaque, s'il produit de nouvelles racines, elles éprouveront bientôt le même ſort que les premières, & il eſt impoſſible que l'arbre proſpère; mais admettons qu'il réuſſiſſe à ſouhait, & que la liſière du champ ſoit plantée en *ormeaux*, (*conſultez* ce mot) à coup sûr leur ombre, & leurs racines ſur-tout, dévoreront la ſubſtance des blés; je ne dis pas à douze ou à dix-huit pieds, mais juſqu'à quarante pieds des bords du foſſé. Il ſuffit d'avoir des yeux pour ſe convaincre de ce point de fait & d'examiner près de la capitale les moiſſons des champs qui avoiſinent les routes. Quelque prix que l'on ſuppoſe à cet arbre, il ne compenſera jamais celui du mal qu'il fait. Si on lui ſubſtitue le noyer, on aura, il eſt vrai, une récolte de noix; mais cette récolte n'équivaudra jamais à celle du blé, qu'il rend nulle par-tout où porte ſon ombre. Le mûrier ſeroit donc à préférer, ſi ſes racines ne s'étendoient pas dans les champs à plus de 50 pieds en traçant entre deux terres, & ne nuiſoient autant aux moiſſons, aux treffles & aux luzernes, que celles de l'ormeau. Diſons-mieux, les treffles & la luzerne font néceſſairement périr les arbres, lorſque leurs racines pivotantes peuvent prendre le deſſus ſur celles des arbres. Il exiſte cependant un ſeul & unique moyen de prévenir que les racines des arbres ne ſoient auſſi nuiſibles; c'eſt de ne planter que les arbres auxquels on aura conſervé leur pivot; alors ce *pivot* (*conſultez* ce mot), tendra ſans ceſſe à s'enfoncer en terre; tant qu'il en aura le pouvoir, il fournira peu de racines horiſontales. Mais où trouver de pareils arbres? dans aucune pépinière. Le marchand d'arbres sème les graines; après la première ou la ſeconde année au plus tard, il enlève les jeunes plants de la bâtardière, & ſa première opération eſt d'en couper le pivot. Il les replante auſſitôt en pépinière, ils donnent de nouvelles racines, & du ſecond ordre; mais comme ils y ſont plantés à 18 pouces de diſtance, il n'eſt pas poſſible de les en tirer ſans couper ces racines du ſecond ordre, qui tendoient à pivoter; enfin l'arbre eſt, non pas

tiré, mais arraché de terre avec des racines mutilées & longues de chaque côté de 8 à 9 pouces, parce qu'on ne veut pas perdre les quatre arbres qui avoisinoient celui que l'on a choisi. Il faut donc que ce chétif empatement de racines mutilées nourrisse un arbre de dix pieds de tige & de sept pouces de circonférence à sa base. On est étonné ensuite qu'une très-grande quantité d'arbres ne reprenne pas. On doit l'être bien davantage du succès de quelques-uns. Ces racines mutilées du second ordre en produiront de nouvelles, & d'un troisième ordre, c'est-à-dire des racines traçantes, & qui, dans aucun cas, ne pourront pivoter. Voilà la véritable source du mal; & l'origine des dégâts que font les racines dans les champs. Si l'arbre avoit son pivot, il n'y auroit que demi-mal; & quand même le pépiniériste le fourniroit tel, le cultivateur le supprimeroit, tant il est subjugué par l'empire de l'habitude: l'ignorant pense en savoir plus que la nature, & son savoir est de contrarier toutes ses opérations.

Tant que l'on a eu en France la sottise de regarder l'année de *jachère* (*consultez* ce mot), ou de repos, comme une loi fondamentale de l'agriculture, les arbres de lisières sur les chemins ont passablement réussi; mais aujourd'hui que l'on sent les avantages inappréciables d'*alterner*, (*consultez* ce mot) les productions de ses champs, il faut y renoncer, ou du moins sacrifier à 16 pieds sur les bords: ce sacrifice équivaut à un impôt très-lourd. Il est impossible d'alterner avec la luzerne, ou avec le grand trefle, sans les sacrifier, ou sans sacrifier les arbres. Tous les champs qui avoisinent les chemins, ne sont pas semés en grains. Dans beaucoup de nos provinces, on ne cultive que la vigne. Comment donc supposer que l'on plantera des ormeaux, des noyers, &c. dans des vignes? Ce seroit une opération qui attireroit les railleries de tous les passans. Dans ce cas, il faut donc ou que la loi soit muette, ou que la loi trouve un autre expédient pour boiser les routes. Si les grands voyers, conformément à l'arrêt de 1720, se servent du droit qui leur est attribué; s'ils plantent pour leur compte sur le champ d'un particulier, il faudroit que l'arbre fût de fer pour résister aux attaques sourdes qu'il aura à soutenir. Près de la capitale, les surveillans, les gardes-chasse & les gardes-bois, sont multipliés à l'excès. Il n'en est pas ainsi dans les provinces: le grand voyer y multiplieroit chaque année les plantations, tellement en pure perte, qu'il se dégoûteroit bientôt d'accumuler dépense sur dépense, sans jamais en retirer une obole. Ainsi la loi pèche par ses principes & par ses moyens: 1°. on ne trouve pas dans les provinces à acheter la quantité & la qualité d'arbres nécessaires pour boiser les routes; 2°. si on les trouve, la dépense excède les facultés de la plupart des propriétaires; 3°. les propriétaires souffriront avec peine que des arbres plantés sur les bords de leurs champs, nuisent à leurs récoltes; 4°. le droit des grands voyers, dont il est question dans les arrêts, est odieux en lui-même, & rendu nul par le fait, au moins pour plus des trois quarts du royaume. Examinons actuelle-

ment, s'il eſt poſſible de boiſer agréablement & utilement les grandes routes, ſans nuire aux propriétés des riverains.

Trois objets ſont à examiner dans cette queſtion. Le premier, comment doit-on planter? Le ſecond, par qui doit être faite la plantation? Le troiſième, comment pourvoir à la plantation?

I. *Comment doit-on planter?* Je ſuppoſe avec raiſon que la loi qui preſcrit les plantations forcées dans les champs, eſt ſupprimée; elle eſt vexatoire, & preſque par-tout ſans effet. Il y a deux moyens de remplacer ces plantations; 1°. en les faiſant dans les foſſés, 2°. ſur le bord même de la berme du chemin. Ces deux expédiens trouveront des contradicteurs; mais je les prie de ne pas juger d'après l'habitude, & de peſer les raiſons qui vont leur être préſentées.

De la plantation ſur le bord des bermes. J'ai dit que la largeur des chemins devoit être de 36 pieds, ſavoir 24 pavés ou empierrés, & ſix de chaque côté, formant la berme. C'eſt ſur cette berme, & à deux pieds du bord du foſſé, que l'arbre doit être planté. Il reſtera donc de chaque côté quatre pieds de largeur de terrain deſtinés aux piétons ou aux cavaliers, & ſans ornière: ſi on ſuppoſe que l'arbre acquierre un jour deux pieds de diamètre, la berme aura encore une largeur ſuffiſante & proportionnée à ſa deſtination. L'eſpace de deux pieds & encore mieux de trois, ſervira à placer de diſtance en diſtance les caiſſons, c'eſt-à-dire les matériaux deſtinés à l'entretien de la voie publique; & ces caiſſons ſuppoſés de trois pieds de largeur ſur une longueur indéterminée, garantiront les arbres du frottement des charrettes, ſi, toutefois, il prenoit fantaiſie aux conducteurs de faire paſſer une de leurs roues ſur la berme. De petits foſſés de trois pieds, placés de diſtance en diſtance, produiroient au beſoin le même effet.

Tout arbre que l'on plantera ſur la berme doit néceſſairement réuſſir. Si le chemin eſt tracé dans une plaine, il a fallu néceſſairement le rehauſſer, & établir une eſpèce de chauſſée. On a commencé à tirer la terre du foſſé & à la jeter ſur les bords du nouveau chemin, & le milieu a été garni par l'empierrement. On a donc ajouté un ou deux pieds de terre végétale ſur la couche qui exiſtoit déja, & perſonne n'ignore les bons effets produits par la terre rapportée aux pieds des arbres. Ils réuſſiront donc, s'ils ont été plantés avec de bonnes racines, & s'ils ont été plantés avec ſoin. L'exemple en eſt frappant aux abords de la ville de Lyon, ſur les routes de Paris, du Bourbonnois, du Forès, &c. Cette méthode commence heureuſement à être adoptée dans quelques provinces. Il ne s'agit plus que d'y limiter la largeur exceſſive des routes.

Les bords ſont la partie qui ſe dégrade le plus facilement, parce que étant la partie la plus baſſe, l'eau y coule avec rapidité, & détruit les angles; mais chaque année on récure les foſſés, & la terre que l'on en retire eſt jetée de nouveau ſur le bord du chemin: cette terre préparée par les pluies, enrichie par les ſubſtances animales & végétales qui s'y ſont pourries, devient un engrais excellent pour les arbres, ſur-tout

ſi on a eu le ſoin de les travailler aux pieds, & de mêler la terre des foſſés avec celle que l'on travaille. Tout concourt donc à la proſpérité des arbres, & les eaux pluviales raſſemblées dans les foſſes, entretiennent leur fraîcheur. De tels arbres, plantés à 24 ou 36 pieds, ſuivant leur eſpèce, ne ſont jamais gênés, leurs racines trouvent de quoi s'étendre au loin, & en tous ſens, ſans être contrariées & affamées par d'autres racines, ni meurtries & mutilées par la charrue. On dira peut-être que celles qui ſont du côté du foſſé, ſeront brûlées par l'ardeur du ſoleil. De deux choſes l'une, ou le foſſé reſte conſtamment à ſec pendant l'été, où il eſt quelquefois humecté par les eaux pluviales. Dans le premier cas, les racines, pour ſe conformer aux lois de la végétation, iront chercher la fraîcheur qui ſe trouve à une certaine profondeur ſous la ſuperficie de l'empierrement; elles y ſeront même attirées, parce qu'à travers l'empierrement, s'écoulent les urines & la teinture des excrémens, que les animaux répandent en paſſant. C'eſt à cet engrais qui ſe renouvelle ſans ceſſe, qu'eſt due la couleur noire & la fertilité de la terre dans cet endroit; on doit encore ajouter que c'eſt au peu d'évaporation des principes qu'elle renferme, & dont chaque année la maſſe augmente. Ce n'eſt point ici une aſſertion haſardée. La fertilité du ſol des chemins détruits & rendus à la culture, en fournit la preuve la plus decisive. C'eſt donc à tort que l'on ſe perſuade que les racines ſe porteront plutôt vers un lieu où elles doivent ſouffrir, que vers ceux où elles trouveront leur bien-être.... Dans le ſecond cas, ſi les foſſés ſont aſſez ſouvent pénétrés par les eaux pluviales, l'objection eſt ſans valeur. Je dis plus, les foſſés forcent les racines qui s'en approchent à pivoter: ce n'eſt que lorſqu'elles ſont parvenues à une forte groſſeur, qu'elles paroiſſent à la ſuperficie; mais cette groſſeur même annonce aſſez que le reſte plonge très-avant dans le ſein de la terre. J'oſe ajouter que ces groſſes racines ſont la preuve la plus déciſive de la vigueur de l'arbre. On doit donc conclure de ce qui vient d'être dit, que les arbres plantés ſur les liſières des foſſés & dans les chemins, y réuſſiront auſſi-bien, même mieux que par-tout ailleurs, & infiniment mieux que dans les champs où ils ſont pluſieurs fois dans l'année attaqués & endommagés par la charrue. Leur ombrage nuira-t-il aux chemins? Cet article ſera examiné ci-après.

De la plantation dans les foſſés. Afin de prévenir les objections, il convient d'établir pour principe que l'eau raſſemblée en maſſe, & qui reſte telle tant que l'arbre n'eſt pas feuillé, ne lui cauſe aucun préjudice; que cette maſſe ne devient nuiſible que pendant l'été, ſi elle ſéjourne trop long-temps. J'ai eu ſous les yeux pendant ſix ans des mûriers qui avoient leurs racines couvertes d'eau, & cette eau couvroit le ſol à la hauteur de plus d'un pied, depuis le commencement de novembre juſqu'en mars, & quelquefois juſqu'en avril, ſans leur nuire. Cependant le mûrier ſe plaît dans les terrains un peu ſecs: celui dont je parle, le devenoit au

printemps & pendant l'été. Or, si le mûrier ſubſiſtoit, des ormeaux (& j'en ai la preuve) auroient encore mieux réſiſté. Il en eſt ainſi des peupliers d'Italie, des ypréaux, &c... Au printemps, la terre abſorbe une grande quantité d'eau pour fournir aux beſoins de la végétation, & la chaleur de l'été en évapore une ſi grande quantité, que l'on ne craint pas que les eaux pluviales faſſent pourrir les racines. Ceci poſé, je dis que l'on doit planter dans les foſſés, & que cette plantation concourt à la conſervation des chemins. Il n'eſt pas néceſſaire de prévenir que la qualité des arbres doit être proportionnée à celle du ſol. Il ſeroit abſurde de planter un ſaule ſur le ſommet d'une montagne, & un ſycomore dans un fond bas & marécageux. Les extrêmes ne prouvent rien.

Je ſuppoſe la plantation fixée à 36 pieds, je réduis cette longueur du foſſé à vingt-quatre. Les foſſés ſont par-tout de ſix pieds de largeur ſur trois pieds de profondeur. A tous les 24 pieds je laiſſe une terraſſe de douze pieds de baſe, & de huit à ſon ſommet, mais *moins haute de ſix à huit pouces que les bords du chemin.* C'eſt au milieu de cette terraſſe que l'arbre eſt planté. On voit qu'à ſes deux extrémités il ſe trouve une inclinaiſon de deux pieds de ſon ſommet à ſa baſe, ſoit afin de maintenir ſon terrain, ſoit afin que les eaux paſſent ſur cette terraſſe pour s'écouler dans le foſſé ſuivant. L'eau trouvant une pente douce, ne ſillonne & n'entraîne pas le terrain. Si la pente du chemin eſt rapide, au lieu de douze pieds de baſe, on lui en donnera quatorze, & la longueur du foſſé ſe trouvera réduite à vingt-deux & même à vingt, ſi le beſoin l'exige, en raiſon de la grande pente du chemin. Les talus de ces terraſſes ſeront gazonnés, ainſi qu'un pied de largeur ſur la ſurface de la terraſſe qui avoiſine les talus. Il ſuffit de ſemer la graine de foin, lorſqu'on creuſe les foſſés; elle germera & ſortira de terre après la première pluie ou au renouvellement de la belle ſaiſon, ou enfin en ſeptembre ou octobre, ſi elle a été ſemée pendant l'été.

Cet expédient rend les chemins parfaitement libres, & les amateurs de la belle ligne droite, & des bords des foſſés tirés au cordeau, n'auront plus d'obſtacle à oppoſer aux plantations ſur la liſière des routes.

Il réſulte pluſieurs avantages de cette nouvelle deſtination des foſſés. Si le chemin eſt en pente, le foſſé devient un ravin, lorſqu'il ſurvient de groſſes pluies, & les bords du chemin ſont dégradés. Les terraſſes au contraire forment autant d'écluſes qui s'oppoſent à l'affouillement des eaux. Comme la ſuperficie eſt de ſix à huit pouces plus baſſe que le ſol du bord de la route, l'eau ſurabondante s'écoule d'une écluſe à l'autre par une pente douce & gazonnée, dès-lors l'affouillement eſt impoſſible. Le terrain de la ſurface ne peut pas être entraîné, puiſque ſes deux extrémités ſont gazonnées ſur la largeur d'un pied, & leur gazon ſe lie avec celui de la portion du chemin qui y correſpond. Chaque écluſe devient un dépôt, un réſervoir d'engrais, dont les racines de l'arbre planté profitent, & dans

les provinces où les pluies ne ſont pas auſſi fréquentes que dans les environs de Paris, ces réſervoirs d'eau ſont de la plus grande utilité, & préviennent les funeſtes effets des grandes chaleurs & des ſéchereſſes de l'été. Dans les foſſés actuels, les eaux pluviales s'écoulent auſſi-tôt, & leurs bienfaits ne ſont qu'inſtantanés.

Dans les terreins gras & aquatiques, cette manière de planter n'auroit pas le même avantage, ſi l'on ne proportionnoit pas l'eſpèce d'arbre à la qualité du ſol; mais les frênes, les aulnes ou vernes, les ſaules, les peupliers du pays, ou ceux d'Italie, ou les ypréaux y réuſſiront très-bien... Cette eau ſtagnante, ajoutera-t-on, (comme ſi les eaux ne s'évaporoient pas pendant l'été, à moins que ce ne ſoit dans un vrai marécage) filtrera par-deſſous le chemin, & rendra ſon ſol mou & boueux. L'objection ſeroit juſte, ſi ſur ce ſol marécageux on ſe contentoit de tracer la route, & de placer l'empierrement au niveau du marécage. Ceux qui veillent à la conſtruction des chemins, ont le plus grand ſoin d'élever des chauſſées, & de doubler la hauteur de l'empierrement: en effet on ne voit aucun chemin fait depuis vingt ans où cette précaution ait été négligée.

La plantation dans les foſſés laiſſe la voie publique entièrement libre, ne s'oppoſe pas à l'écoulement des eaux ſurabondantes, prévient l'affouillement des terres, entretient & raſſemble ſans ceſſe de nouveaux engrais aux pieds des arbres. Je la préfère, à tous égards, à celle ſur les bords de la route; ſur-tout ſi le ſol de la terraſſe eſt de bonne qualité, ou ſi l'on peut le rendre tel & à peu de frais. Je le répète, la nature du ſol décide l'eſpèce d'arbre qui doit y être planté.

Les perſonnes ſubjuguées par le préjugé ou par l'habitude, ne manqueront pas d'objecter que les arbres placés ou dans le foſſé ou ſur la liſière de la route, en maintiendront l'humidité & la rendront impraticable, ou du moins très boueuſe. Conſidérons l'effet de ces arbres dans les différentes ſaiſons de l'année. Pendant l'hiver, ils ne donnent aucune ombre, & cependant les grandes routes ſont coupées par mille & mille ornières, à moins qu'elles ne ſoient pavées; & n'étant que ſur une largeur de dix-huit pieds, il eſt indiſpenſable que les bermes ſoient couvertes d'ornières. Les chemins de toutes nos provinces en fourniſſent l'exemple, quoique leurs bords ne ſoient pas plantés d'arbres; & s'il en exiſte, c'eſt ſur les champs riverains. Les arbres ne concourent donc pas à la dégradation des chemins pendant l'hiver.... Au printemps, ils abſorbent plus d'eau en huit jours, pour ſubvenir à leur végétation, qu'il ne s'en évaporeroit en quinze, s'ils n'exiſtoient pas;... Pendant l'été, les chemins ſont toujours beaux & ſecs, & les eaux pluviales ſont ſitôt écoulées ou évaporées, qu'à peine il en reſte quelques veſtiges après deux ou trois jours.... En automne, c'eſt-à-dire, vers la Touſſaint, l'évaporation ceſſe d'avoir lieu, & à cette époque commence la chute des feuilles, leur ombre n'entretient plus la fraîcheur. Ainſi dans aucune des ſaiſons l'ombre n'eſt nuiſible. Comment

pourroit-elle l'être dans le ſyſtême actuel des plantations? Les arbres ſont à neuf pieds de diſtance dans les champs, les foſſés ont ſix pieds d'ouverture; voilà déja un eſpace de quinze pieds, & un arbre qui porte trente pieds d'envergure commence à être un bel arbre, & ſon ombre ne couvre pas encore même le bord de la route de 60 pieds de largeur; ces arbres n'ont d'autre mérite, relativement à la voie publique, que de flatter l'œil par leur verdure; car leur ombre, depuis dix heures du matin juſqu'à deux de l'après-midi, devient inutile aux voyageurs, à moins qu'ils ne marchent dans les foſſés: cependant c'eſt dans le plus gros du jour qu'elle leur feroit le plus de plaiſir. Admettons pour un inſtant que cette ombre entretienne l'humidité ſur les routes dans nos provinces du nord. Attribuera-t-on cet effet aux ormeaux qui les bordent? Mais ces arbres reſſemblent plutôt à des roſeaux, à des bamboux, à des aſperges, qu'à des arbres deſtinés à ombrager les chemins. Ceux qui ſont chargés de leur entretien, aiment les fagots, & ſous le ſpécieux prétexte de la conſervation de la route, ils les émondent, les élaguent & ne leur laiſſent qu'un mouchet de petites branches au ſommet du tronc. Si les routes ſont boueuſes dans ces provinces, en jettera-t-on la faute ſur ces pauvres arbres?

Il ſeroit plus naturel de dire que l'humidité tient au climat. Je ſuis d'un avis bien oppoſé, & je ne crains pas d'avancer, d'après l'expérience, que les arbres attirent un courant d'air, & que ce courant accélère l'évaporation. Il ſuffit que le tronc de ces arbres ſoit dépourvu de branches juſqu'à la hauteur de douze à quinze pieds. Leur partie ſupérieure oppoſe juſqu'à un certain point un obſtacle à la force du vent, & le contraint de ſe porter en deſſous où il trouve une libre iſſue. Que l'on examine ce fait ſans prévention, & on ſe convaincra de ſa vérité.

Il ne s'agit pas de parcourir les extrêmes & de ſuppoſer que les branches des arbres forment un berceau qui couvre tout le chemin. Il eſt clair que dans cette ſuppoſition, cette ombre totale s'oppoſeroit à l'évaporation & ſeroit très-préjudiciable aux routes, ſur-tout dans les provinces du nord, tandis qu'elle ſeroit avantageuſe à celles de la plupart de nos provinces du centre du royaume & à toutes celles du midi, où les pluies ſont exceſſivement rares. Dans le premier cas, qu'on s'en rapporte aux émondeurs, & on ſera aſſuré que le mal ne ſera que trop tôt détruit; dans le ſecond, il eſt aiſé d'y remédier en abattant la ſommité des branches qui ſe jettent trop ſur la route; dans le troiſième, au contraire, il faut forcer l'arbre à jeter toutes ſes branches & *à une hauteur proportionnée* ſur la route. C'eſt ainſi que les arbres, ſimplement conſidérés comme arbres, rendront la voie publique agréable ſans nuire à ſon entretien. Nous examinerons bientôt s'il ne ſeroit pas poſſible de ſuppléer les arbres ſtériles par des arbres productifs.

II. *Par qui doit être faite la plantation?* Par la partie de l'adminiſtration chargée de la confection des chemins. Il y a deux manières d'enviſager

viſager cette propoſition. Les arbres appartiendront à l'adminiſtration, ou bien elle les cédera aux propriétaires riverains. Il s'agit ici d'une adminiſtration vraiment patriotique, animée de cet eſprit d'ordre & de déſintéreſſement qui s'eſt déja manifeſté dans les aſſemblées provinciales. Si le déſir de griveler, d'enrichir des ſous-ordres & des familiers de bureau, les plantations coûteront beaucoup, leur entretien ſera onéreux, & leurs bénéfices nuls. Je ſuppoſe que depuis Orléans juſqu'à Bordeaux, depuis Dijon juſqu'à Marſeille, depuis Antibes juſqu'à Bayonne, &c., en un mot tout terrain convenable ſoit planté en mûriers. Il eſt clair qu'après vingt ans; chaque pied de mûrier ſera affermé 40 ſous ou trois livres, & le prix du fermage augmentera en raiſon de l'âge & de la vigueur de l'arbre. Ainſi ſur chaque cinq toiſes de longueur de chemin, on retirera ſix livres des deux arbres plantés ſur leurs bords, & cette ſomme ſera ſuffiſante & au-delà pour payer chaque année ce que l'on appelle *l'entretien de chemin au parfait*. Il eſt donc poſſible de trouver dans la ſeule plantation une très-grande économie & une économie annuelle pour la province. Quand même elle ne ſeroit que de moitié du prix de ferme que j'avance, elle équivaudroit preſque entièrement aux frais de l'entretien parfait. Mais ſi on adopte cette méthode, & afin d'éviter toute eſpèce de tracaſſerie avec les propriétaires riverains, il conviendroit de planter, non dans les foſſés, mais, ainſi qu'il a été dit, ſur la liſière de la route.

La *muriomanie* eſt paſſée de mode en France; les propriétaires ſe ſont dégoûtés des plantations faites dans leurs champs, & ont trouvé que le produit des feuilles n'équivaloit pas à celui d'une récolte en grain ſur une bande de terre de 18 pieds de largeur qu'il falloit ſacrifier pour la cueillir. Ils ont encore reconnu que les *racines* du troiſième ordre (*conſultez* ce mot) devoroient au loin leurs moiſſons; & c'eſt d'après ces obſervations qu'une très-grande partie des mûriers ont été ſupprimés; dès-lors la récolte de la ſoie, loin d'augmenter en France, a diminué depuis 12 ou 15 ans. Les mûriers plantés ſur la liſière des routes, répareroient & au-delà cette ſouſtraction.

J'avoue que tous les climats, que tous les ſols ne conviennent pas aux mûriers; mais des exceptions locales ne détruiſent pas la généralité de ma propoſition. Qui empêche, par exemple, qu'on ne leur ſubſtitue des noyers, des châtaigniers, des pommiers à cidre, comme dans la Normandie, des poiriers à poiré, comme dans l'Anjou, dans la Picardie &c., & mêmes des ceriſiers, & des poiriers & des pommiers à bons fruits d'hiver, comme dans pluſieurs cantons de la Suiſſe. S'ils ſont greffés ſur franc, on eſt aſſuré d'avoir de très-grands & de très-beaux arbres. Mais, dira-t-on, on volera ce fruit; vole-t-on le raiſin des vignes, qui bordent les grands chemins? & même quelque peu de raiſins volés ne diminuent guères la récolte: vole-t-on les noix, les chataignes ſur les arbres qui bordent la majeure partie des routes de France? on ne volera pas même les ceriſes, ſi cette eſpèce d'arbre eſt multipliée. D'ailleurs c'eſt

aux fermiers & non à l'adminiſtration à y veiller. Le point eſſentiel eſt d'examiner l'eſpèce d'arbre qui convient le mieux au pays, & où les habitans ſont certains d'avoir un débouché aſſuré de leurs produits. Une fois qu'ils ſe ſeront habitués à ce genre de ferme, on la verra inſenſiblement augmenter de valeur juſqu'à ce qu'elle ſoit parvenue au point où elle doit monter. La concurrence fixera le prix qui convient.

Si on trouve cette idée meſquine & au-deſſous de la dignité d'une adminiſtration ou des états provinciaux, il faut planter & céder aux riverains la propriété des arbres, dans ce cas plantés dans les foſſés, à la charge par eux d'entretenir les terraſſes & de replanter les arbres qui mourront après la troiſième année. Si on a été judicieux dans le choix de l'eſpèce d'arbres, ſi la plantation à été bien faite, il n'en eſt pas un d'eux qui ne ſe ſoumette avec le plus grand empreſſement à la loi qu'on leur preſcrira. Il eſt à préſumer qu'à l'avenir on n'uſurpera plus le ſol des propriétaires ſans le payer. Celui qui a été uſurpé juſqu'à ce jour, eſt aujourd'hui, par les malheurs du temps, regardé comme de bonne priſe, & on ne reviendra pas en récrimination; il eſt donc réellement aujourd'hui & de fait patrimoine public, dont les adminiſtrations provinciales peuvent diſpoſer, & diſpoſer de manière que la confection & l'entretien des routes, payées indiſtinctement par tous les habitans de la province, ſoient le moins onéreux poſſible. En un mot, le bénéfice des plantations concourt au ſoulagement de l'impôt que paieront tous les ordres par rapport aux grandes routes.

Si au contraire l'adminiſtration cède les arbres aux propriétaires riverains, on eſt aſſuré d'avance qu'ils ſeront entretenus avec le plus grand ſoin. L'idée de la propriété excluſive rend ſoigneux & vigilant, & l'intérêt devient le grand moteur de leur conſervation. -- C'eſt actuellement aux adminiſtrations à ſe décider ſur le parti qu'elles doivent prendre.

III. *Comment pourvoir aux plantations?* Il y a deux manières. La première, d'établir des pépinières provinciales; la ſeconde eſt de paſſer un compromis avec un marchand d'arbres, dans lequel on ſpécifie les eſpèces d'arbres, la hauteur & la groſſeur de leurs troncs, pour qu'ils ſoient de recette; les frais de tranſport ſur les lieux de la plantation, enfin de l'entretien pendant les trois premières années. Chacune de ces deux méthodes a ſes avantages & ſes inconvéniens.

Dans les pépinières provinciales, on eſt aſſuré, ſi elles ſont bien conduites, de trouver la quantité & la qualité d'arbres convenables aux différentes natures de ſol & de climats de la province. Les arbres, par exemple, qui conviennent aux routes des Cévennes & du Vélai, réuſſiroient bien peu ſur celles des parties baſſes du Languedoc. Il en eſt ainſi en géneral pour les autres provinces du royaume. Il faudroit donc qu'il y eût autant de pépinières qu'il y a de climats vraiment différens dans une province, c'eſt-à-dire deux, ſi on trouve une diſproportion auſſi marquée entre les climats, que l'on vient de l'indiquer. --

Mais dans les provinces du nord & du centre du royaume, une ſeule pépinière ſuffit, à moins que la diſtance pour le tranſport des arbres ne ſoit très-conſidérable, ce qui multiplieroit beaucoup les frais. Afin de les diminuer, on choiſira, autant que faire ſe pourra, ſon placement dans le centre de la conſommation.

L'établiſſement & l'entretien d'une pépinière ſuppoſent une dépenſe conſidérable. 1°. La location du ſol; 2°. ſon déſoncement & ſa première plantation en pourrette; 3°. l'achat de ces pourrettes; 4°. les gages d'un jardinier & de ſes manœuvres; 5°. l'achat des outils; 6°. les frais pour l'enlèvement des arbres, quand ils ſont en état d'être replantés; 7°. enfin les honoraires d'un directeur, ſi dans la province on ne trouve pas un citoyen aſſez patriote pour s'en charger ſans eſpérance d'émolumens; mais on ne peut pas le ſuppoſer. Il faut un directeur pour ſurveiller les jardiniers, ordonner & guider leurs travaux. Si le jardinier en chef eſt maître abſolu, tout ira mal, tout ſera négligé; parce qu'il lui importe peu que l'établiſſement proſpère juſqu'à un certain point, pourvu qu'il touche régulièrement ſes gages. En outre, ſans cette inſpection, il vendra plus d'arbres en cachette, qu'il n'en livrera pour les routes. Il arrivera encore qu'une grande partie du ſol ſera ſacrifiée pour ſon jardinage, & ſous le prétexte de ſes beſoins; que tout ſon temps & celui de ſes manœuvres ſera employé à la culture des légumes dont il trouvera un bon débit. Je parle d'après l'expérience. Une *Pépinière* plantée ainſi qu'il a été dit dans cet article, & d'une étendue de vingt arpens, peut annuellement fournir entre ſix à ſept mille piéds d'arbres. Le plus bas qu'on peut eſtimer le prix d'un arbre qui eſt reſté pendant huit à neuf ans dans une pépinière, eſt au moins trente ſous. Cette donnée ſervira pour calculer le produit avec la dépenſe, & juger d'après cette comparaiſon, s'il eſt plus avantageux d'entretenir une pépinière, ou de paſſer un compromis avec un pépiniériſte. On eſt aſſuré de trouver ſans ceſſe dans un tel établiſſement de beaux arbres, s'ils ont été bien conduits; de les avoir avec toutes leurs racines, ſi on les a enlevés de terre avec les précautions convenables, & s'ils ſont plantés avec ſoin.

Si l'on prend le parti de traiter avec un pépiniériſte, on court grand riſque d'être trompé, à moins qu'on ne ſtipule pour baſe fondamentale dans le traité fait avec lui; 1°. qu'il reſte reſponſable, juſqu'à la fin de la troiſième année, de la repriſe des arbres par lui fournis; 2°. que lors de la livraiſon il ne lui ſera payé que les deux tiers de la ſomme, & que l'autre tiers répond des arbres à remplacer; 3°. enfin l'eſpèce de chaque arbre, ainſi que la quantité, ſeront ſpécifiées, de même que la hauteur des tiges, & leur circonférence vers le collet des racines. Sans ces précautions on ſera trompé, tant ſur l'eſpèce que ſur la valeur. Il faudra donc vérifier chaque arbre avant de le planter, & ſans ceſſe avoir des difficultés avec le priſataire, lorſque l'arbre ne ſera pas de recette. De tels arbres, ſuppoſés bons & recevables, coûteront beaucoup plus en totalité que ceux que l'on aura tirés de la pépinière provinciale, toujours

dans la ſuppoſition qu'elle ſoit bien conduite. Au ſurplus c'eſt aux adminiſtrations provinciales à calculer le pour & le contre, & à ſe décider ſur le parti qu'elles croiront le plus avantageux.

Une fois que les routes ſeront plantées, à quoi ſerviront les pépinières ? elles occaſionneront une continuité de dépenſes ſuperflues, puiſqu'il faudra peu d'arbres de remplacement. Pour répondre à cette queſtion, je commence par prier le lecteur de me pardonner en faveur du motif, ſi je lui parle de moi & d'une opération vraiment utile à laquelle j'ai le bonheur de contribuer.

La difficulté ou plutôt l'impoſſibilité de trouver les eſpèces & la quantité d'arbres néceſſaires aux plantations de routes, engagèrent le conſeil d'état du roi à ordonner par un arrêt l'établiſſement des pépinières royales dans toutes les provinces qui n'étoient pas pays d'état. Elles l'ont été en effet; mais comme dans ces provinces les ordonnances de 1522, de 1720 & de 1776 ne ſont pas miſes à exécution, le produit de ces pépinières a été donné aux gens riches & puiſſants, & ils s'en ſont ſervis pour boiſer leurs avenues & leurs parcs; quelques villes ont obtenu des arbres pour la plantation des promenades publiques; enfin ces pépinières n'ont pas en général produit le bien que l'adminiſtration s'étoit propoſée; leurs abus ont été la cauſe de leur ſuppreſſion dans quelques provinces, & de la demande en ſuppreſſion par preſque toutes les adminiſtrations provinciales. La pépinière de la généralité de Lyon étoit dans ce cas; M. *Terray des Raſières*, intendant de cette généralité, dont chaque jour eſt marqué par ſes aumônes envers les pauvres, & par ſon amour pour le bien public, eut la bonté de me propoſer, à la fin de 1787, de me charger de la direction de cette pépinière. Je lui préſentai un nouveau plan de régie, & je lui démontrai que ſans augmenter la dépenſe, ſans diminuer le nombre des arbres foreſtiers à délivrer pour la bordure des grandes routes, il étoit poſſible de faire chaque année une forte diſtribution d'arbres fruitiers; enfin, qu'il n'en coûteroit pas un denier de plus, ſi on métamorphoſoit cette pépinière en une école deſtinée à l'inſtruction des jeunes jardiniers; en un mot, s'ils y apprenoient à bien élever & conduire les ſemis, les pépinières d'arbres foreſtiers & fruitiers, à tailler ceux-ci d'après les principes fondés ſur les loix de la nature; enfin, ſi à ces études ils joignoient celle du jardin potager, & l'art de conduire les couches. Le plan de cette école étoit viſiblement trop utile pour ne pas être adopté avec empreſſement par M. *Terray*; il le fit agréer au miniſtère, & il eſt aujourd'hui autoriſé & confirmé par le gouvernement, & les élèves y accourent de toutes parts.

Ce qui a été exécuté à Lyon, pourquoi ne le ſeroit-il pas dans les autres provinces ? elles ſe procureroient petit à petit d'excellens jardiniers, qui, de retour chez eux ou chez les maîtres qui ont pourvu à leur éducation, y multiplieroient les pépinières, de manière qu'on ne ſeroit plus forcé à l'avenir de tirer à grands frais des environs de la capitale, des arbres dont la plupart ſe déſsèchent

par la longueur du trajet, & ſont très-ſouvent ſurpris en route par la gelée. Il eſt fort rare que, malgré les ſoins les plus aſſidus, on en ſauve la moitié.

Le réglement ſur la diſtribution des arbres de cette école, peut encore ſervir de modèle dans les autres; le lecteur ne ſera peut-être pas fâché de le connoître.

1°. Pour ſe conformer aux intentions de ſa majeſté, & afin que les propriétaires riverains n'aient plus aucun prétexte d'éluder l'exécution des arrêts de 1720 & 1776; ils ſont avertis qu'il ſera délivré *gratuitement* par l'école de la pépinière royale de Lyon, des noyers, des mûriers, des châtaigniers, des ormes, des frênes, des platanes, des ſycomores, des ceriſiers, des peupliers, & des ypréaux.

2°. Pour ſe procurer leſdits arbres, les propriétaires riverains des routes feront reconnoître, par l'ingénieur de la province ou par ſes prépoſés, la quantité d'arbres qui leur eſt néceſſaire, en la comptant par trente-ſix pieds de diſtance.

3°. Ils ſpécifieront l'eſpèce d'arbres qu'ils déſirent, & qu'ils eſtiment être la plus convenable à leur ſol.

4°. La demande en ſera faite chaque année à l'intendant par l'ingénieur en chef, & dans le courant du mois de ſeptembre.

5°. Lui ou ſes propoſés ſeront tenus de vérifier ſi à cette époque les foſſes deſtinées à recevoir les arbres ſont ouvertes; ſans ce certificat de leur part, il ne ſera délivré aucun arbre: toute requête, *même vérifiée*, qui n'aura pas été préſentée avant le premier octobre, ſera rejetée.

6°. Toutes villes ou communautés qui déſireront faire planter des promenades, ſeront tenues de ſe conformer à ces réglemens.

Les bienfaits de ſa majeſté ne s'étendent pas ſeulement ſur les propriétaires riverains des grandes routes. Le ſort des cultivateurs peu fortunés n'eſt pas moins l'objet de ſes ſollicitudes paternelles; elle déſire que leur patrimoine ſoit planté en arbres fruitiers des meilleures eſpèces, & les plus convenables à leur climat.

1°. Il leur ſera délivré par l'école de la pépinière royale, des noyers, des ceriſiers, poiriers, pommiers, pruniers, tous arbres à plein vent, ſur franc, & en eſpèces choiſies.

2°. Il ſera adreſſé tous les ans dans le mois de juillet, & par arrondiſſement, à chacun de MM. les curés, un état imprimé de la quantité & de la qualité des arbres à diſtribuer, & un modèle des demandes que MM. les curés ſont invités de remplir.

3°. On n'admettra à cette diſtribution gratuite, établie uniquement en faveur des cultivateurs peu fortunés, que les propriétaires *payant au-deſſous de quarante livres de toutes impoſitions.*

4°. MM. les curés auront la bonté de joindre à l'état de leurs demandes, les certificats des conſuls & collecteurs de taille, qui feront foi que les demandeurs ne ſont pas impoſés au-delà de la ſomme indiquée dans l'article ci-deſſus.

5°. Afin de prévenir la vente clandeſtine de ces arbres délivrés gratuitement, MM. les curés & les conſuls ſont priés de ne préſenter aucune requête pour les cultivateurs qui n'auront pas ouvert les foſſes avant de faire leurs demandes.

6°. Chaque année, les cavaliers de maréchauſſée faiſant leur tournée, prendront un certificat des conſuls qui atteſteront que les arbres auront été plantés, & indiqueront le nom des propriétaires qui ne les auront pas plantés.

7°. Toute requête ſera envoyée & reçue par M. l'intendant, avant le premier d'octobre; cette époque paſſée, elle ſera remiſe à l'année ſuivante.

8°. Auſſitôt que la diſtribution aura été arrêtée, il en ſera donné avis à MM. les curés, & elle ſera rendue publique par la voie de l'impreſſion. Ceux qui n'auront pas été compris dans la première diſtribution, ſeront inſcrits pour avoir part à la ſeconde.

9°. Les arbres ſeront envoyés aux frais du roi dans les chefs-lieux de la généralité, dans le courant de novembre; MM. les curés voudront bien faire retirer ceux qui auront été deſtinés pour leurs paroiſſes, conformément à la diſtribution dont il leur aura été donné avis.

10°. Il ſera remis à chacun de MM. les curés une inſtruction ſommaire ſur la plantation des arbres.

D'après ce qu'on vient de lire, il eſt aiſé de conclure que les pépinières ainſi converties en école, procureront le plus grand bien dans chaque généralité, & qu'enfin les grandes routes ſeront bordées par des arbres utiles ou à la charpente, ou au charronnage; ou à la multiplication des fruits, ou enfin à une belle décoration à l'approche des grandes villes.

ROUX-VIEUX. MÉDECINE VÉTÉRINAIRE. La gale qui, dans le cheval, le mulet & l'âne, occupe les plis que forme la peau ſur la partie ſupérieure de l'encolure ſous la crinière, eſt connue ſous le nom de *roux-vieux*.

Les différences du *roux-vieux* à la gale humide, portent ſur ce que le ſiége du premier eſt uniquement, comme nous venons de le dire, dans la crinière, c'eſt-à-dire, dans les plis que forme la peau qui couvre la partie ſupérieure du ligament cervical. Cette maladie arrive communément aux encolures épaiſſes & chargées; les chevaux entiers y ſont très-ſujets: les puſtules ſont très-profondes; leur ſiége eſt dans les bulbes des crins, ce qui établit de véritables petites tumeurs enkiſtées, ouvertes à la ſuperficie par un émiſſoire très-petit en raiſon du fond: pluſieurs de ces puſtules s'ouvrent quelquefois par leurs parties latérales, les unes dans les autres; alors le foyer eſt très-grand; nous en avons vu qui occupoient un pli entier; elles renferment ſouvent des vers, & toujours beaucoup de matière blanchâtre. (*Voyez* VERS, MALADIES VERMINEUSES.) L'encolure des chevaux de charrette, chez leſquels cette maladie eſt ordinairement négligée, préſente très-ſouvent de ces clapiers renfermant les inſectes dont nous venons de parler.

La gale humide eſt au roux-vieux ce que la gale sèche eſt aux dartres; ces maladies ne diffèrent que du plus au moins: en effet, elles reconnoiſſent les mêmes cauſes: les mêmes procédés en triomphent: elles ſont toutes également contagieuſes & la contagion des unes & des autres, a lieu, non-ſeulement entre les animaux de la même eſpèce, mais entre les animaux d'eſpèce différente. La

manière la plus ordinaire, & peut-être la ſeule dont cette contagion s'opère, eſt par les pores abſorbans des tégumens ; au ſurplus, l'animal dartreux ne communique pas toujours des dartres, ni le galeux la gale ; cette dernière, ainſi que le roux-vieux, naît quelquefois à la ſuite d'un attouchement dartreux, & *vice versâ*. Les effets de ce virus naturellement admis, ne ſont pas toujours, dans l'individu qu'il pénètre, ce qu'ils étoient dans celui qui le communique ; les modifications qu'il éprouve dépendent de l'état actuel des humeurs qu'il attaque, & de l'action des organes qui, plus ou moins ſuſceptibles de recevoir ſon impreſſion, rendront ſes effets ou nuls, ou de peu de conſéquence, ou fâcheux.

Le roux-vieux & les autres maladies pſoriques ſont ordinairement une ſuite de la rétention des parties excrémentitielles dans l'intérieur des individus, ſoit à raiſon de la foibleſſe des organes ſécrétoires & excrétoires, ou de leur obſtruction, ſoit à raiſon de la viſcoſité, de la ténacité, & de la *compacité* des molécules ſanguines & lymphatiques, &c. &c. Tout ce qui peut appauvrir le ſang, affoiblir le ton des ſolides, épaiſſir la lymphe, la charger de parties âcres & hétérogènes, &c., ſera & doit être regardé comme la cauſe du virus dont il s'agit. Il peut naître d'une perte exceſſive de lait & de ſemence, de la rétention de ces ſécrétions, des alimens mal récoltés & échauffés, de la trop grande ou de la trop petite quantité dans les rations, de la malpropreté & de la craſſe dans laquelle on laiſſe croupir les animaux, du défaut d'exercice, enfin, de l'admiſſion des particules de ce virus dans un animal ſain. On voit ſouvent éclore les maladies dans le cheval après certaines affections de poitrine, telles que la gourme, la fauſſe gourme, la péripneumonie, la morfondure, la morve, &c. (*voyez* tous ces mots) après la cure des eaux, des javarts, des atteintes & autres maux qui auront fait beaucoup ſouffrir l'animal, & auront exigé un ſéjour plus ou moins long dans l'écurie : preſque tous les chevaux épais & maſſifs qui y ſont condamnés par une cauſe quelconque, ſont bientôt affectés de cette maladie, ſi l'on n'a ſoin de les panſer régulièrement de la main trois fois par jour, de diminuer leur ration, & d'entretenir la fluidité de leur ſang.

Le traitement de cette maladie doit être établi d'après les ſymptômes qui l'accompagnent, les cauſes qui lui ont donné lieu, la forme ſous laquelle elle ſe montre, le nombre & l'étendue des parties affectées, l'ancienneté du mal, l'état actuel du malade, le climat qu'il habite, la ſaiſon régnante, le tempérament & les maladies qui ont précédé l'éruption, & qui lui ont le plus ſouvent donné lieu.

Le roux-vieux fortement étendu, profond & ancien, réſiſte long-temps, mais il cède, & le traitement fait avec méthode n'eſt pas ſuivi d'accidens.

Les ſoins & régime ſeront les mêmes que ceux preſcrits à l'article *Gale des animaux domeſtiques*, tom. V, pag. 198. Le traitement local demande, outre les ablutions preſcrites dans les formules du même article, dont on doit faire un aſſez long uſage, beaucoup d'opérations de la main ; pincez chaque pli par le moyen d'une paire de tenettes, & preſſez aſſez for-

tement pour faire ſortir le pus & l'œſtre, contenus aſſez ſouvent dans chaque puſtule ; s'il y a des clapiers, ouvrez-les & pincez encore ; lavez, broſſez & nettoyez à fond, pluſieurs fois le jour, toutes les parties de la crinière ; les animaux auxquels on fait cette opération paroiſſent éprouver une ſenſation agréable, & cette ſenſation ceſſe, lorſqu'on a aſſez exprimé la ſuppuration que cette tumeur contenoit, ce qui guide ſur le temps pendant lequel on doit pincer & tenailler ainſi l'animal.

Quant au traitement interne, il ſera le même que celui indiqué à l'article *Gale* ci-deſſus cité ; mais le roux-vieux cède facilement aux frictions n°. 7 & 8, ainſi que la gale qui occupe le tronçon de la queue, & ce n'eſt que rarement qu'on eſt obligé d'avoir recours aux lotions antipſoriques. On doit avoir la plus grande attention d'empêcher que les animaux ne ſe mordent & ne ſe lêchent les parties couvertes de ces onguens, dans leſquels entrent des ſubſtances cauſtiques. Ils s'empoiſonneroient indubitablement. M. T.

RUCHE. Toute eſpèce de logement des mouches à miel mérite ce nom. Que ce logement ſoit fait de planches, d'un tronc d'arbre, en oſier, &c., c'eſt toujours une ruche. Il faut conſulter pour ſa conſtruction, le le 4e chapitre de la ſeconde Partie du mot *Abeille*.

RUE *ou* RHUE DES JARDINS. *V. Planche XXXIX*, pag. 599. Tournefort la place dans la quatrième ſection de la ſixième claſſe, qui comprend les herbes à fleurs de pluſieurs pièces régulières & en roſe, dont le piſtil devient un fruit diviſé en cellules, & il l'appelle *Ruta hortenſis latifolia*. Von-Linné la claſſe dans la décandrie monogynie, & la nomme *Ruta graveolens*.

Fleur A, compoſée de cinq pétales B, concaves, attachés par des onglets étroits ; le calice eſt diviſé en cinq parties ; le plus ſouvent les pétales ſont au nombre de quatre, ainſi que les diviſions du calice. C repréſente le piſtil accompagné des huit & plus ſouvent des dix etamines adhérentes au calice ou receptacle commun.

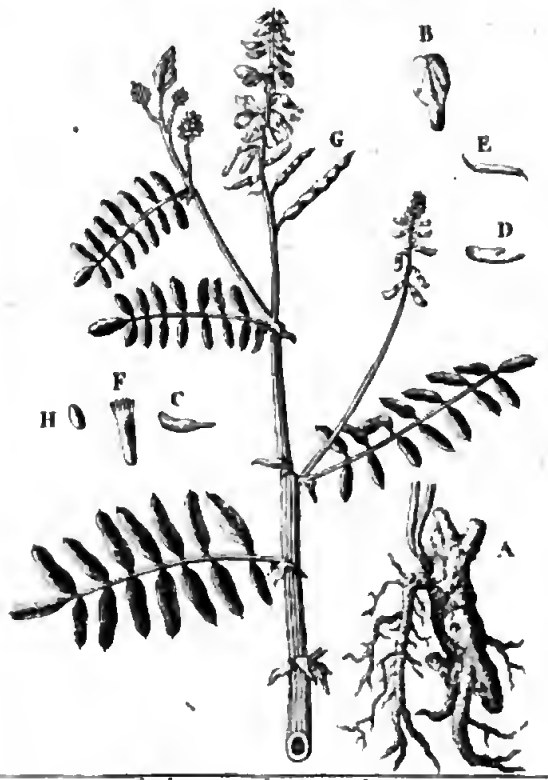
Fruit ; capſule diviſée en autant de lobes qu'il y a de pétales ; ils s'ouvrent par le haut. Le piſtil D, vu de face, offre les quatre embrions qui deviennent des graines E, anguleuſes & en forme de rein F.

Feuilles, compoſées, découpées, petites, oblongues, charnues, liſſes, rangées comme par paire ſur une côte terminée par une feuille impaire.

Racine A, jaune, ligneuſe, très-fibreuſe.

Lieu ; originaire de Provence, d'Italie, cultivée dans les jardins ; la plante eſt vivace & fleurit en juin ; c'eſt un ſous-arbriſſeau plutôt qu'une plante ſimple.

Propriétés ; toute la plante a une odeur forte & déſagréable, quoique aromatique ; ſa ſaveur eſt âcre & amère. Les feuilles ſont un puiſſant emménagogue, indiquées dans la ſuppreſſion du flux menſtruel occaſionné par l'action des corps froids ; la ſuppreſſion des règles par état cachétique ; la ſuppreſſion des règles par excès de graiſſe, la ſuppreſſion des lochies par impreſſion des corps froids ; la ſuppreſſion des pertes blanches par des remèdes aſtringens



Le Galega ou la Rue de Chevre.

La Sabine Mâle et Femelle.

La Salicaire.

Rue de Muraille.

astringens & les pâles couleurs ; quelquefois utiles intérieurement & en parfum dans les fièvres intermittentes rebelles au kina ; dans l'épilepsie par la suppression du flux menstruel ; dans les espèces de maladies produites par les vers cucurbitins ou ascarides ou lumbricaux ; dans le rhumatisme par des humeurs séreuses ; dans les affections soporeuses par des humeurs pituiteuses ; dans la passion hystérique & l'affection hypocondriaque. Il est douteux si le suc exprimé des feuilles, & introduit dans l'œil à la dose de quelques gouttes, peut détruire les taches de la cornée ; si l'infusion de rue dans du vinaigre préserve des maladies contagieuses ; si l'application des feuilles récentes s'oppose à l'inflammation que produit la piqûre des abeilles, & aux progrès de la gangrène humide ; si la même application sur les mamelles, en répercute & dissipe le lait.

Intérieurement elle cause de la chaleur dans l'estomac & par tout le corps ; rarement elle procure des nausées, encore moins le vomissement. Elle irrite les bronches pulmonaires, sans contribuer à l'expectoration ; elle augmente la soif, & souvent l'appétit diminué par des humeurs pituiteuses ou séreuses.

Extérieurement elle n'enflamme point les tégumens ; le suc exprimé des feuilles introduit dans l'œil, l'irrite considérablement, & souvent y détermine une légère inflammation. L'huile de rue par infusion, recommandée en onction sur l'épine du dos dans les affections convulsives & les affections paralytiques, n'est d'aucun secours ; à peine est-elle utile en lavement dans des coliques venteuses.

L'huile distillée de rhue ranime avec promptitude les forces vitales ; elle est même si âcre, si échauffante, que son usage est dangereux. Extérieurement elle peut être de quelqu'avantage, en onction sur les parties affectées de paralysie, par des humeurs séreuses, & sur le ventre dans les coliques venteuses. L'eau distillée des feuilles de rhue ne possède point les vertus de l'infusion des feuilles : elle est très-rarement utile dans la passion hystérique.

RUE DE CHÈVRE *ou* GALÉGA ; planche XL. Tournefort la place dans la seconde section de la dixieme classe des herbes à fleurs de plusieurs pièces, irrégulières, en papillon, dont le pistil devient une gousse longue & à une seule loge ; il la nomme *Galega vulgaris floribus caruleis*. Von-Linné la classe dans la diadelphie décandrie, & l'appelle *Galega officinalis*.

Fleur, papilionacée, composée de quatre pétales. Le supérieur ou l'étendard B est grand, ovale, recourbé au sommet & des côtés. L'inférieur ou la carène C, oblongue, aplatie, droite, aiguë au sommet, & convexe en-dessous ; on a représenté en D un des pétales latéraux ou ailes oblongues avec une appendice : du fond du calice divisé en quatre parties, sort le pistil E, enveloppé comme dans un fourreau par les dix étamines F, réunies en faisceau.

Fruit. Quand la fleur est passée, le pistil devient une gousse G, longue, cylindrique, qui renferme depuis cinq jusqu'à douze graines H, en forme de rein, & oblongues.

Feuilles, ailées ; les folioles ovales ou en forme de lance, avec une échancrure au sommet ; au nombre de sept, quelquefois de neuf de cha-

que côté, terminées par une impaire.

Racine A, rameuſe, ligneuſe, fibreuſe.

Port. Les tiges s'élèvent quelquefois à la hauteur d'un homme, preſque ligneuſes, cannelées, creuſes, très-branchues. Les fleurs naiſſent des aiſſelles des feuilles ; elles ſont pendantes, & par une ſingularité remarquable, le fruit qui leur ſuccède s'élève verticalement.

Lieu ; l'Italie, les provinces méridionales de France, les jardins, où elle fleurit en juillet. La plante eſt vivace.

Propriétés médicinales. Feuilles d'une odeur aromatique médiocrement forte, & d'une ſaveur fade & un peu âcre. Pluſieurs auteurs ont regardé cette plante comme un antidote excellent contre la peſte, les fièvres malignes, pour exciter les ſueurs, contre les maladies du cerveau, ſur-tout pour l'épilepſie, dans la rougeole, la petite vérole, pour faire mourir les vers, contre les morſures des ſerpens, &c. La vérité eſt qu'il n'y a encore rien de bien poſitif ſur de telles propriétés.

Propriétés économiques. Cette plante peut être d'un grand ſecours dans les provinces méridionales du royaume, où la ſéchereſſe & la grande chaleur rendent précieux toute eſpèce de fourrage. Après avoir donné les labours néceſſaires pendant l'été, &, ſi on le peut pendant l'hiver, on ſème la graine du *Galéga* ou *Rue de chevre*, en janvier ou février au plus tard. Cette ſemence ne craint pas les gelées. Comme elle eſt plus fine que le grain de millet, il convient de la mêler avec du ſable, afin de ne pas la ſemer trop épaiſſe ; on paſſe la *herſe*, (*conſultez* ce mot) afin de régaler la terre : telle eſt la manière la plus ſimple. On peut encore ſemer cette graine après & ſur le froment, comme on le pratique pour le grand *Treffle*, (*conſultez* ce mot) parce que la graine germe ſans peine ; mais la récolte du grain devient très-médiocre : on peut encore ſemer après que le bled eſt coupé ; s'il ne ſurvient pas une pluie, la graine ne germera qu'à la fin d'août ou au commencement de ſeptembre, & la plante acquerra aſſez de force pour ne pas craindre l'hiver. Enfin, la ſemer par raies ſéparées d'un pied les unes des autres ; ſi on met en pratique cette dernière méthode, qui eſt la meilleure, on aura chaque année la facilité de labourer la diſtance qui ſe trouve entre les raies, & la plante profitera ſingulièrement de ce travail, qu'on répétera chaque année avant que la végétation de la plante ſoit ranimée. Semée ſur le bled comme le trèfle, ſa végétation ſera foible tant que la moiſſon couvrira la terre. Si une pluie ſurvient auſſitôt qu'elle eſt coupée, & le champ débarraſſé des gerbes, il eſt poſſible d'avoir une bonne coupe de fourrage, à la fin de ſeptembre ou au commencement d'octobre. S'il ne pleut pas pendant l'été, choſe aſſez commune dans ces climats, la plante fera peu de progrès, & ils ne commenceront à être ſenſibles qu'à la fin de ſeptembre & au commencement d'octobre. Les plantes ſeront ranimées par les roſées abondantes de cette ſaiſon. Il eſt rare dans cette circonſtance que les tiges méritent d'être coupées ; il vaut mieux les laiſſer ſur pied. Les ſemis faits pendant l'hiver, produiſent des tiges aſſez hautes pour être coupées du moment qu'elles ſont en pleine fleur, ſans attendre que la plante graine, ce qui l'épuiſe beaucoup. Si la ſaiſon eſt favo-

rable, on peut eſpérer deux coupes dans cette première année, & trois au moins dans les ſuivantes, ſi le ſol convient à la plante, & s'il pleut dans le cours de l'été. Le galéga dont on peut labourer le pied chaque année eſt celui qui réuſſit le mieux & donne du fourrage en plus grande abondance. Dans tous les cas, ſi on laiſſe mûrir la graine ſur pied, elle ſe sème d'elle-même, & aſſure la perpétuité de cette prairie artificielle.

Dans les cantons moins chauds que le bas-Dauphiné, la baſſe-Provence & le bas-Languedoc, il convient de ſemer le galéga après la récolte des blés, comme on y sème les raves, le ſarraſin ou blé noir; mais je préfère pour ces cantons la culture du grand trèfle, & même celle du ſainfoin, ſi on fait pluſieurs coupes.

Le galéga ainſi cultivé en prairie artificielle, eſt pour le ſol ce que ſont toutes les prairies de ce genre; c'eſt-à-dire, qu'elles le bonifient & le rendent ſuſceptible de produire pluſieurs récoltes conſécutives de froment, après qu'on les a détruites.

Les bœufs & les moutons ſont beaucoup de mal au galéga, parce que le cœur ou collet des racines eſt à fleur de terre & ſouvent au-deſſus; une fois broutée, la plante ne pouſſe plus de tiges que par des yeux ſecondaires, & elles ſont toujours foibles. En total, le galéga eſt une bonne nourriture pour le bétail; il eſt à propos d'obſerver que les feuilles ſe détachent facilement des tiges après qu'elles ont été coupées, & qu'on ne doit botteler & voiturer ce fourrage que lorſqu'il eſt un peu imprégné de roſée.

RUE DE MURAILLE *ou* SAUVE VIE. (*Voyez* Planc. XL, *page* 689.) Tournefort la place dans la première ſection de la ſeizième claſſe, dont les fleurs ſont peu viſibles, & dont les fruits naiſſent ſur le dos des feuilles; & il l'appelle *ruta muraria*. Von-Linné la nomme *Adianthum ruta muraria*, & la claſſe dans la cryptogamie parmi les fougères.

Fleurs, ramaſſées par paquets ſur la ſurface inférieure des feuilles, ainſi qu'il eſt repréſenté en B B; on n'eſt pas parvenu juſqu'à préſent à découvrir l'organiſation de ces feuilles; tout ce que l'on peut appercevoir à l'aide du microſcope, ſe réduit aux quatre figures C, D, E, F. La figure C ſemble être une capſule ovoïde, fermée, liée à ſa partie inférieure par un cordon compoſé de petits anneaux, lequel embraſſe d'une extrémité à l'autre la capſule à laquelle il paroit être adhérent. Les figures D, E, offrent la même capſule ouverte, & qui ne tient par la contraction du cordon annulaire qui reſte attaché à la capſule par une portion de ſa longueur, figure D, plus à la même capſule figure E, que par une de ſes extrémités. La pouſſiere que la capſule répand, paroît au microſcope un nombre de petites ſemences ovoïdes F.

Feuilles alternativement décompoſées; les folioles en forme de coin, crenelées à leur bord, imitant en quelque ſorte les feuilles de la rue.

Racine A, chevelue, menue, noirâtre.

Port. Les pétioles s'élèvent de la racine à la hauteur d'un pouce ou deux, ordinairement pliées en zigzag.

Lieu. Les rochers, les murailles, la plante eſt vivace.

Propriétés. La racine a un goût un peu aſtringent; les feuilles ſont d'une

saveur acerbe, légérement astringentes & douceâtres; on emploie les feuilles en infusion & en tisanes, à la dose d'une poignée dans une pinte d'eau, à laquelle on ajoute deux onces de sucre, ou bien on en fait un sirop. Cette plante est recommandée dans les maladies de poitrine & dans la pulmonie, dans l'embarras des reins, causé par des sables. Ses propriétés sont les mêmes que celles du *politric*, & ne méritent pas plus que les siennes la dénomination emphatique de *sauve vie*.

RUMINATION. Action par laquelle certains animaux font revenir dans leur bouche & y remâchent les alimens qui étoient déja descendus dans leur estomac. Plusieurs auteurs ont écrit sur la rumination, & *Peyerus* en particulier, sur tous les animaux soumis à cet exercice. En général, tous les quadrupèdes frugivores ruminent, & sur-tout ceux qui sont à pieds fourchus; quelques oiseaux, & un grand nombre d'insectes ruminent; le perroquet, la mouche, le taupe-grillon en sont un exemple; & *Peyerus* cite l'exemple de plusieurs hommes qui ruminoient. On doit à M. d'*Aubenton* un travail complet sur la rumination des quadrupèdes domestiques, & personne n'en a mieux que lui développé le mécanisme. Son ouvrage est inséré dans le volume de l'académie des sciences de Paris pour l'année 1768. C'est ainsi que ce grand homme s'explique:

« On sait que plusieurs espèces de quadrupèdes mangent deux fois le même aliment: après avoir pris leur nourriture comme les autres animaux, ils la font revenir dans leur bouche par la gorge, ils la mâchent de nouveau, & ils l'avalent une seconde fois: c'est ce que l'on appelle la *rumination*. On sait aussi que les animaux ruminans ont plusieurs estomacs; on a même cru jusqu'à présent qu'ils en avoient quatre. A l'inspection de ces estomacs & des matières qu'ils contenoient, on a reconnu que les alimens étoient conduits la première fois dans le premier estomac, qu'ils en sortoient pour revenir à la bouche, & qu'ils rentroient dans l'œsophage après la rumination, pour aller dans un autre estomac. Mais on a tenté vainement d'expliquer le mécanisme de cette opération singulière. Je me suis occupé de cette recherche d'abord par curiosité, parce qu'elle m'a paru fort intéressante dans l'étude de l'économie animale. J'ai reconnu bientôt qu'elle seroit importante pour le traitement du bétail, & principalement des bêtes à laine, soit en santé, soit en maladie.

La rumination a plus d'influence qu'on ne croit sur le tempérament de l'animal, parce qu'elle ne peut se faire que par des organes qui affectent toutes les parties du corps, & qui sont particuliers aux animaux ruminans. Le principal de ces organes est le viscère qu'on appelle à cause de sa forme, le *bonnet*. On l'a regardé jusqu'à présent comme un estomac: c'est le second des quatre qu'on attribue aux animaux ruminans; cependant il ne fait aucune fonction d'estomac. Pour mieux expliquer celle du bonnet, il faut commencer par considérer le trajet que les alimens font pour la rumination.

L'animal broute de l'herbe & la mâche seulement pour en faire dans sa bouche une pelote qu'il puisse

avaler. Cette pelote passe dans l'œsophage & tombe dans le premier estomac qui est la *panse*. Ce viscère est fort ample. Il se remplit peu à peu d'herbes grossièrement broyées, qui forment une masse compacte. Lorsque l'animal veut ruminer, il faut qu'une portion de cette masse rentre dans l'œsophage & revienne à la bouche. La panse peut se resserrer, se contracter, comprimer la masse d'herbe qu'elle contient & la presser contre l'orifice de l'œsophage. Mais comment une portion de cette masse s'en séparera-t-elle ? comment pourra-t-elle glisser dans l'œsophage, s'il n'y a des organes particuliers pour opérer cette déglutition renversée ?

Je donne le nom de *déglutition* à cette opération qui se fait dans le premier estomac des animaux ruminans, parce qu'elle peut être comparée à celle qui est commune à tous les animaux, & qui se fait à l'autre bout de l'œsophage, au fond de la bouche, dans le pharinx. Il faut que l'aliment soit arrondi dans la bouche, & humecté par la salive pour être avalé : de même ne faut-il pas qu'une portion de la masse d'herbes contenues dans la panse, soit détachée, arrondie & humectée par quelque agent particulier, avant d'entrer dans l'œsophage pour revenir à la bouche ? Le viscère qu'on appelle le bonnet, est l'agent qui fait toutes ces fonctions : ce qui me les a fait reconnoître, c'est que j'ai vu ce viscère en différens états de relâchement & de contraction.

On ne l'a jamais décrit ni représenté que comme une poche dilatée, dont les parois internes forment des reliefs semblables aux mailles d'un réseau ; je l'ai moi-même vu & décrit en cet état dans quinze espèces d'animaux ruminans. Mais m'étant appliqué depuis à faire des recherches particulières sur la conformation des bêtes à laine, & sur les causes de leurs maladies, observant souvent leurs viscères, j'ai vu le bonnet en contraction.

Dans cet état il a peu de volume : le diamètre de sa cavité n'est guères que d'un pouce : en l'ouvrant j'y ai trouvé une pelote d'herbes semblables à celles de la masse qui étoit dans la panse ; cette pelote avoit environ un pouce de diamètre, & rempliſſoit toute la concavité du bonnet. Après avoir enlevé toute la pelote, j'ai vu les parois intérieures de ce viscère, & je ne les ai pas reconnues ; au lieu d'un réseau à larges mailles, il n'y avoit que de petites sinuosités, dirigées irrégulièrement ; en sondant ces sinuosités, j'ai vu qu'elles avoient de la profondeur & qu'elles contenoient de la sérosité. Pendant que je faisois ces observations, le bonnet se relâcha en se refroidiſſant ; les sinuosités s'agrandirent, & elles prirent sous mes yeux la figure des mailles d'un réseau, telles qu'on les voit sur les parois de ce viscère lorsqu'il n'est pas en contraction. Alors la sérosité disparut ; je resserrai les mailles du réseau pour leur faire prendre leur première forme, & à l'instant je vis la sérosité suinter & même couler. Je réiterai cette compression, & la sérosité reparut à chaque fois ; elle étoit contenue dans l'épaisseur du viscère, comme dans une éponge.

Cette observation me rappela celle que j'avois faite quatorze ans auparavant sur le chameau & sur le dromadaire, dans lesquels j'ai trouvé

Digitized by Google

un réſervoir d'eau, placé de manière à me faire préſumer dès-lors qu'il fourniſſoit une liqueur pour humecter les alimens qui revenoient de la panſe à la bouche dans le temps de la rumination, & pour déſaltérer l'animal par ce moyen, lorſqu'il n'avoit point d'eau à boire. Je vois à préſent que le réſervoir du chameau & du dromadaire fait les mêmes fonctions que le bonnet des autres animaux ruminans, qui eſt auſſi un réſervoir d'eau ou de féroſité.

Après ces obſervations, & à l'inſpection exacte des parties qui concourent à la rumination, on peut commencer à expliquer ſon mécaniſme. La rumination paroît être un acte qui dépend de la volonté. Lorſque l'animal veut ruminer, la panſe qui contient la maſſe d'herbe qu'il a pâturée, ſe contracte, & en comprimant cette maſſe, elle en fait entrer une portion dans le bonnet. Ce viſcère ſe contracte auſſi, enveloppe la portion d'alimens qu'il reçoit, l'arrondit, en fait une pelote par ſa compreſſion & l'humecte avec l'eau qu'il répand deſſus en ſe contractant : la pelote ainſi arrondie & humectée, eſt diſpoſée à entrer dans l'œſophage ; mais pour qu'elle y entre, il faut encore un acte de déglutition.

Les anatomiſtes ſavent qu'il y a beaucoup d'appareil pour la déglutition commune à tous les animaux, qui ſe fait dans le pharinx. Le mécaniſme de cette fonction eſt encore difficile à expliquer. Le mécaniſme de la déglutition particulière aux animaux ruminans me paroît moins compliqué & plus facile à découvrir, quoiqu'il ne paroiſſe pas plus difficile de faire aller des alimens de la bouche dans la panſe, que de les faire revenir de la panſe dans la bouche; car ce dernier trajet ne ſe fait pas d'un mouvement convulſif, comme le vomiſſement, mais par un mouvement réglé, comme la déglutition du pharinx.

La partie de l'œſophage qui aboutit à la panſe, au bonnet & au *feuillet*, que l'on regarde comme le troiſième eſtomac des ruminans, forme une ſorte de gouttière, qui a des bords renflés par un gros muſcle demi-circulaire. Il eſt tel que la gouttière de l'œſophage peut s'ouvrir & ſe fermer, à peu près comme l'un des coins de notre bouche peut faire ces deux mouvemens, tandis que l'autre coin reſte fermé.

J'ai fait voir comment le bonnet détache une portion de la maſſe d'herbes contenue dans la panſe, comment il l'arrondit en forme de pelote, & l'humecte en la comprimant. Il eſt ſitué de façon que la pelote qu'il contient ſe trouve placée contre les bords de la gouttière de l'œſophage, & à portée d'y être introduite par la preſſion ſubſiſtante du bonnet. La pelote étant entrée dans l'œſophage, eſt conduite juſqu'à la bouche par l'action des muſcles de ce canal. Lorſque la pelote repaſſe dans l'œſophage au ſortir de la bouche, la gouttière ſe trouve fermée par l'action de ces muſcles, & la pelote arrive dans le feuillet, ſans pouvoir entrer dans la panſe ni dans le bonnet. Ce fait eſt avéré par l'inſpection des matières qui ſe trouvent dans la panſe & dans le feuillet. Je n'ai jamais vu dans la panſe que des alimens groſſièrement broyés ; je n'ai trouvé dans le feuillet

que des alimens bien broyés, tels qu'ils doivent être après la rumination. J'ai fait manger à un mouton des herbes auſſi-bien broyées que s'il les avoit ruminées; cependant après la mort du mouton, je les trouvai dans la panſe, & non pas dans le feuillet.

Quoiqu'il faille le concours de pluſieurs organes pour faire revenir dans la bouche une petite portion de la maſſe d'alimens contenus dans la panſe, cette opération ſe fait en peu de temps. Pour s'en aſſurer, il ſuffit de conſidérer une bête à laine pendant qu'elle rumine; lorſqu'elle a fait revenir une pelote de la panſe dans ſa bouche, elle la mâche pendant environ une minute, enſuite elle l'avale, & l'on voit la pelote deſcendre ſous la peau le long du cou: alors il ſe paſſe quelques ſecondes, pendant leſquelles l'animal reſte tranquille & ſemble être attentif à ce qui ſe paſſe au-dedans de ſon corps: j'ai tout lieu de croire que, pendant ce temps-là, la panſe ſe contracte, & le bonnet reçoit une nouvelle pelote; enſuite le corps de l'animal ſe dilate; il ſe reſſerre bientôt par un effort ſubit, & enfin l'on voit la nouvelle pelote remonter le long du cou. Il me paroît que le moment de la dilatation du corps eſt celui où la gouttière de l'œſophage s'ouvre pour recevoir la pelote, & que l'inſtant où le corps ſe reſſerre ſubitement, eſt celui de la déglutition, qui fait entrer la pelote dans l'œſophage pour revenir à la bouche, & pour y être broyée de nouveau. Je crois que l'animal ſatisfait preſqu'autant le ſens du goût en ruminant, qu'en mangeant l'herbe pour la première fois; quoiqu'elle ait été macérée dans la panſe, elle n'a pas beaucoup changé de ſaveur, elle a encore à peu près le même goût.

J'ai tiré de ces connoiſſances ſur le mécaniſme de la rumination, pluſieurs conſéquences, par rapport au tempérament & au traitement des animaux ruminans, & principalement des bêtes à laine, ſoit pour les maintenir en bonne ſanté, ſoit pour les guérir de leurs maladies.

La ſanté des bêtes à laine, & probablement de tous les animaux ruminans, eſt très-ſujette à s'altérer par des differences de quantité dans la ſéroſité du ſang, qui ſont plus fréquentes que dans les autres animaux, parce que les ruminans ont un viſcère particulier où il ſe fait une ſécrétion de ſéroſité. Cette ſécrétion eſt abondante, car il faut beaucoup de liqueur pour humecter toutes les pelotes d'un pouce de diamètre, que fournit la maſſe d'alimens contenus dans la panſe d'une bête à laine. La ſéroſité du ſang ne ſuffiroit pas, ſans épuiſer l'animal, ſi elle n'étoit ſuppléée par la boiſſon, ſoit que l'eau entre, au ſortir de l'œſophage, dans le bonnet, pour imbiber & remplir ce réſervoir, & qu'il en entre auſſi dans la panſe pour humecter la maſſe d'alimens qui s'y trouve, & la diſpoſer à la macération qui ſe fait dans cet eſtomac; ſoit que l'eau arrive par d'autres voies dans le bonnet & dans la panſe. Si la maſſe d'alimens contenue dans la panſe eſt trop humectée, parce que l'animal a trop bu, les pelotes qui ſortent de la panſe dans le temps de la rumination, ſont aſſez imbibées pour ne point tirer de liqueur du bonnet, & même pour en fournir à ce réſervoir, au lieu d'en recevoir; alors la ſécrétion de

la sérosité du sang est ralentie ou interrompue dans le bonnet. Cette humeur n'ayant pas son cours ordinaire, surabonde dans le sang, s'épanche dans le corps, & cause un grand nombre de maladies qui ne sont que trop fréquentes parmi les bêtes à laine.... Au contraire, si la boisson manquoit pendant trop long-temps, l'animal maigriroit, il s'affoibliroit & il tomberoit à la fin dans l'épuisement. L'on sait que, pour engraisser les moutons, on les fait boire souvent en leur donnant de bonnes nourritures. L'animal prend bientôt un embonpoint qui, ayant été favorisé par une boisson abondante, est une vraie maladie dont il mourroit, si on ne le livroit pas assez tôt au boucher.

Il ne faut donc abreuver les bêtes à laine qu'avec circonspection, soit pour les maintenir en bonne santé, soit pour les guérir de la plupart de leurs maladies. Indépendamment des raisons que j'ai rapportées, & qui prouvent que la boisson trop fréquente leur est nuisible, il y a des faits avérés depuis long-temps, & qui en sont aussi de bonnes preuves. On sait que les chèvres boivent peu. Le cerf & le chevreuil boivent rarement, & peut-être point du tout dans certains temps. Les pacos, que l'on appelle aussi *brebis du Pérou*, parce qu'ils ont des rapports à nos brebis, peuvent se passer de boire pendant quatre à cinq jours, quoiqu'ils habitent un pays chaud, & qu'ils fatiguent en servant de bêtes de somme. Les chameaux, les dromadaires, qui sont aussi des animaux ruminans, fatiguent encore plus que les pacos, car ils parcourent un grand espace de chemin chaque jour avec une très-grosse charge; ils traversent des déserts brûlans, qui ne produisent point d'herbes, parce qu'ils manquent d'eau & même d'humidité. Les chameaux sont réduits à une nourriture sèche, & entièrement privés d'eau dans des voyages qui durent ordinairement cinq jours, souvent dix, & quelquefois quinze. On a toujours admiré la merveilleuse propriété de ces animaux qui peuvent se passer d'eau pendant si long-temps. J'ai éprouvé par des expériences suivies, que nos bêtes à laine peuvent rester plus long-temps sans boire, & sans que leur appétit diminue, même lorsqu'elles ne vivent que de paille & de foin, sans sortir de l'étable. La plupart des bergers croient qu'il ne faut pas abreuver les bêtes à laine tous les jours; mais leur pratique varient beaucoup sur le nombre des jours qu'il leur font passer sans boire. Après tant de preuves de différens genres, on ne peut pas douter que l'abondance d'eau prise en boisson ou avec les herbes mouillées, ou d'une consistance trop aqueuse, ne soit contraire au tempérament des bêtes à laine, & la cause de la plupart de leurs maladies. On reconnoît sensiblement les effets de cette cause dans les hydatides ou vésicules pleines d'eau, qui sont très-fréquentes dans les bêtes à laine; elles adhèrent aux viscères; j'en ai trouvé souvent dans la tête au milieu du cerveau, où elles grossissent au point de le comprimer & de le réduire à un très-petit volume; j'en ai vu qui occupoient les trois quarts de la capacité du crâne, & qui avoient causé la mort de l'animal, après l'avoir fait languir pendant très-longtemps. Ces hydatides percent

percent quelquefois la peau, & y ſont adhérentes entre les floccons de la laine; pour remplir ces véſicules, il faut que la ſéroſité du ſang ſoit tellement abondante & épanchée, qu'elle forme des dépôts tant au dehors qu'au dedans du corps.

La ſueur eſt auſſi un écoulement de la ſéroſité du ſang, & par conſéquent elle eſt plus à craindre pour les animaux ruminans, que pour aucun des autres, parce qu'elle ſuſpend ou diminue beaucoup la ſécrétion de la même ſéroſité qui doit ſe faire pour la rumination. Si les bêtes à laine ſont en ſueur, lorqu'elles ruminent, elles ont en même temps deux évacuations de ſéroſité; le corps étant deſſéché, & le ſang épaiſſi & échauffé par la perte de cette liqueur, elles éprouvent une ſoif qui les fait boire au point de s'incommoder & d'altérer leur tempérament. La ſueur eſt encore nuiſible, à d'autres égards, à ces animaux. Les filets de leur laine ſont privés d'une partie de leur nourriture, que la ſueur entraîne au-dehors du corps, & la chaleur qui cauſe cette ſueur, fait croître la laine trop promptement pour qu'elle prenne aſſez de conſiſtance.

Cependant, nous logeons nos bêtes à laine dans des étables, où elles ſuent non-ſeulement dans l'été, mais auſſi dans l'hiver. Par des ſoins mal entendus, & par une dépenſe inutile & même nuiſible, nous altérons leur ſanté, nous gâtons leur laine. Pourquoi renfermer ces animaux dans des bâtimens? La nature les a vétus de façon qu'ils n'ont pas beſoin de couvert; ils ne craignent que la chaleur: le froid, la pluie, ni les injures de l'air ne leur font pas autant de mal ». *Conſultez* ce qui a été dit aux mots BREBIS, BERGERIE, MOUTONS; ce qui vient d'être dit de la rumination du mouton, s'applique également à celle du bœuf.

FIN du Tome VIII.

SUPPLÉMENT A CE VOLUME.

POLYPE. MÉDECINE RURALE. Excroiſſance charnue ou fongueuſe, ayant communément la figure d'une poire.

Cette tumeur naît en différentes cavités du corps, comme dans les narines, le goſier, la matrice, le vagin & autres cavités. Les perſonnes du ſexe ſont très-ſujettes aux polypes utérins & aux polypes du vagin. Les premiers tirent leur origine de la propre ſubſtance de la matrice; les ſeconds ſe forment toujours aux dépens de la ſubſtance du vagin: *Levret* diſtingue trois eſpèces de polypes utérins. La première, ſelon lui, a ſon ſiége dans le fond de la matrice. La ſeconde prend naiſſance dans la ſubſtance du col de ce viſcère, & la troiſième a ſon pédicule attaché au bord de ſon orifice. Ces trois eſpèces de polypes ſont toujours accompagnées de perte de ſang. Une infinité de cauſes peuvent concourir à la formation du polype: de ce nombre ſont les coups violens, les chutes, les fortes commotions, la fréquente introduction des doigts dans le nez, l'abus du tabac & autres poudres âcres, ſternutatoires, qui peuvent exciter une forte irritation ſur la membrane pituitaire; l'application des peſſaires âcres ou corroſifs dans le vagin, des injections fréquentes compoſées de remèdes irritans.

Mais ce ne ſont là que les cauſes externes; celles qui viennent du dedans ſont beaucoup plus énergiques, & produiſent toujours des effets, & plus opiniâtres & beaucoup plus dangereux. Le vice vénérien eſt regardé comme la première des cauſes internes. On doit auſſi admettre les fréquentes fluxions, les catarrhes, les ulcères négligés, les hémorrhagies conſidérables, la ſuppreſſion des évacuations ordinaires, la répercuſſion de quelque dartre, ou de toute autre eſpèce de maladie cutanée, enfin une diſpoſition particulière à contracter cette maladie.

Les polypes de la matrice & du vagin, dit M. *Levret*, qui ont pris un accroiſſement conſidérable, peuvent facilement en impoſer pour des deſcentes de matrice avec renverſement. On eſt ſouvent tombé dans une pareille erreur.

Il eſt par conſéquent de la dernière importance de bien connoître les ſignes qui peuvent nous faire diſtinguer ces deux maladies. Lorſque la matrice n'eſt pas renverſée, que ſa chute ſoit ou ne ſoit pas complette, il n'eſt pas poſſible de s'y tromper. Son orifice externe, qui eſt toujours à la partie inférieure, la fera appercevoir ſans peine. Mais ſi la deſcente eſt compliquée avec le renverſement, alors la choſe devient plus difficile, & ces cas exigent une grande attention & beaucoup de diſcernement. Le renverſement de la matrice peut être complet, c'eſt-à-dire ſe montrer au-dehors, ou incomplet. Dans ce dernier cas, le fond de la matrice paſſe à travers ſon orifice, qu'il tient dilaté, & préſente aux doigts de l'opérateur une maſſe

charnue exactement ſemblable au polype utérin. Le tact ſeul peut lui faire connoître l'eſpèce de tumeur qu'il palpe. Le polype eſt ordinairement indolent, & n'eſt point réductible ; la matrice au contraire eſt douée d'une ſenſibilité extrême & ſe réduit avec facilité ; mais elle retombe d'abord après.

On peut encore, ajoute M. *Levret*, confondre le polype avec la hernie de la veſſie, de l'inteſtin ou de l'épiploon, qu'on obſerve quelquefois dans le vagin. Les ſignes ſuivans ſervent à diſtinguer la hernie de veſſie par le vagin, du polype de cette gaîne. Le ſiége de la hernie de la veſſie eſt toujours ſupérieur, au lieu que celui du polype peut être indiſtinctement dans tous les points du vagin. La compreſſion de la hernie la fait diminuer, & excite la femme à uriner. La compreſſion au contraire ſur le polype, le fait augmenter & arrête le cours des urines. Les hernies de l'inteſtin & de l'épiploon par le vagin, déplacent le muſeau de la matrice, & peuvent ſouvent être réduites, ſinon en totalité & pour toujours, au moins en partie & pour un temps : au lieu que le polype du vagin ne déplace point le col de la matrice, & ne ſouffre aucune réduction que du dehors de la vulve, au-delà du vagin ſeulement.

On peut eſpérer de détruire le polype du nez, lorſqu'il eſt muqueux & petit comme une verrue, & qu'il n'eſt pas trop profondement dans les narines, par l'uſage des remèdes cathérétiques & deſſiccatifs, en prenant les précautions néceſſaires, ſelon la figure qu'il a & la place qu'il occupe. Mais s'il eſt gros & peu élevé, l'uſage de ces remèdes ſeroit non-ſeulement inſuffiſant, mais encore dangereux, ſi l'on s'opiniâtroit à les continuer ; les parties voiſines en ſeroient endommagées, & l'excroiſſance pourroit devenir cancéreuſe.

De tous les moyens qu'on a propoſés pour la curation des polypes, la ligature eſt celui qui mérite la préférence ſur l'emploi des cauſtiques, ſur la ſection pure & ſimple que certains auteurs ont propoſée, & ſur l'extraction qu'on propoſe de faire en tordant le pédicule du polype.

On peut faire facilement la ligature de ceux qui ont une racine qui leur ſert de pédicule, qui ne ſont pas trop en avant dans le nez, & qui ſe trouvent implantés dans un des côtés, ou de la cloiſon du nez, ou des os voiſins. *Dionis* ſe ſert d'une aiguille de plomb, avec laquelle on porte un fil ciré par un de ſes bouts autour de la racine du polype. On fait auparavant, avec ce même fil, un nœud coulant & large. On le fait paſſer avec des pinces au-delà du corps du polype juſqu'à ſa racine. Alors on retire par le nez les deux bouts de fil, c'eſt-à-dire qu'on retire un bout avec l'aiguille par le palais, & qu'on retient l'autre, qui eſt reſté hors du nez. Enſuite on tire les deux bouts pour ſerrer le nœud, eſt c'eſt ainſi qu'on lie le polype à ſa baſe.

Mais il peut ſe faire que la racine du polype ſoit ſi large & ſi avant dans le nez, qu'on ne puiſſe ni la lier ni la couper tout près de l'endroit où elle s'implante. Il faut alors en faire l'extirpation avec de petites pinces, ou avec des tenettes à mors concaves & fenêtrées, qu'on

introduit peu à peu dans les narines où s'eſt accru le polype.

A la ſuite de cette opération, il ſurvient preſque toujours quelque hémorrhagie. On parvient à l'arrêter en faiſant reſpirer par le nez des eaux aſtringentes, & en rempliſſant les narines avec des tentes trempées dans ces eaux & recouvertes de poudres ſiptiques. *Paul d'Égine* & *Albucaſis* conſeillent, pour conſumer les morceaux polypeux qui peuvent reſter, de faire paſſer alternativement de la narine dans le goſier, & du goſier dans la narine, une petite ficelle ayant pluſieurs nœuds éloignés de quatre lignes les uns des autres.

Les polypes de la matrice ne peuvent être extirpés que quand ils ont outrepaſſé l'orifice, de telle ſorte qu'ils ſe trouvent pour la majeure partie dans le vagin.

Quand le polype eſt cancéreux, l'extirpation eſt très-dangereuſe. Il ſurvient pour l'ordinaire une hémorrhagie mortelle, ou l'ulcère qui reſte à la partie coupée corrode les parties voiſines en ſe dilatant: les polypes ſimples de la matrice & du vagin ſont recouverts de la membrane interne de ces parties; ce qui fait qu'ils paroiſſent liſſes au toucher, & enveloppés comme dans une bourſe.

Les polypes cancéreux ſe reconnoiſſent à l'air ulcéré qu'ils ont, à l'effuſion continuelle d'un ſang diſſous, & aux autres ſymptômes qui leur ſont propres. M. *Levret* en diſtingue une eſpèce qui eſt toujours *vivace*.

Ces excroiſſances, quoique bénignes en apparence, exemptes ordinairement de douleur, & ſans aucun écoulement de matière purulente, ſont toujours accompagnées d'une perte de ſang, ce qui prouve qu'elles ſont le produit d'une végétation charnue & fongueuſe de quelque ulcère de la matrice ou du vagin. En effet, elles ont coutume de croître irrégulièrement; elles ont des appendices digitales de tout volume & de toute figure. M. *Levret* les juge incurables, parce qu'elles reviennent toujours, quoiqu'on en ait fait pluſieurs fois l'extirpation.

Enfin, quand on a fait l'extirpation, les groſſes racines ſuppurent plus ou moins. On les lavera, en injectant de l'eau d'orge coupée avec le miel roſat; & dans la ſuite on fera des injections avec une décoction d'agremoine, de tanaiſie, d'hypéricum, dans laquelle on diſſoudra de la poix liquide. M. AMI.

POMME DE TERRE. (*Supplément à cet article*) Quoique cet article ait déja une certaine étendue, il m'a paru indiſpenſable d'y ajouter un ſupplément par forme de réſumé, afin de faire ſaiſir du premier coup d'œil ce qui auroit pu échapper à la ſimple lecture, ou ce que j'aurois omis d'eſſentiel ſur l'utilité d'une plante digne des plus grands éloges, comme nourriture & comme engrais.

La pomme de terre, la patate & le topinambour ſont originaires de l'Amérique, abſolument diſtincts entre eux, n'ayant d'autre reſſemblance que la facilité de leur végétation & leur fécondité; ces trois plantes ſe multiplient par bouture, par marcottes & par ſemis. Mais la première de ces opérations eſt la plus précieuſe ſous tous les rapports.

Le produit eſt d'autant plus abondant, que celui des blés l'eſt moins: l'eſpèce la moins féconde rapporte

Digitized by Google

toujours plus que tous les grains connus; elle se plante après toutes les semailles, & se récolte après toutes les moissons.

Les différentes variétés de pommes de terre peuvent servir aux mêmes usages, parce qu'elles contiennent toutes les mêmes principes; ils ne diffèrent que par leur proportion; il n'y a pas de terrains, de climats & d'aspects où elles ne se naturalisent les unes ou les autres avec leurs propriétés.

Les blanches sont en général plus hâtives & d'une végétation plus vigoureuse que les rouges; celles-ci exigent un meilleur sol & rapportent un tiers moins que les blanches.

En les plantant toutes germées elles lèvent plutôt, & c'est un avantage pour les espèces tardives & les cantons septentrionaux.

L'espèce grosse-blanche marquée de rouge à la surface & intérieurement, est celle à laquelle il faut s'attacher spécialement, lorsqu'on a en vue l'engrais du bétail, l'extraction de la farine & la fabrication du pain.

Dans les fonds légers & ingrats la grosse-blanche convient, elle est d'une excellente qualité pour la table; c'est avec cette espèce qu'il faut commencer les défrichemens.

La pomme de terre brave les effets de la grêle; quand son feuillage est haché par ce météore, il ne faut pas le faucher, il vaut mieux rechausser le pied avec la houe ou la charrue; elle nettoie pour plusieurs années les champs infectés de mauvaises herbes, détruit les chiendents, si abondants dans les vieilles luzernières, & donne dans les prairies artificielles retournées, de riches récoltes sans le concours d'aucun engrais.

Deux labours suffisent assez ordinairement pour disposer toutes sortes de terrains à cette culture; le premier, aussi profond qu'il est possible, avant l'hiver; le second, peu de temps avant la plantation.

Il est nécessaire que le sol ait quatre à cinq pouces de fond, que la pomme de terre soit plantée à un pied & demi de distance, & recouverte de quatre ou cinq pouces de terre.

Il faut dans les bons fonds planter plus clair que dans les terres maigres, & dans celles-ci plus profondément; les espèces blanches demandent à être plus espacées que les rouges, qui poussent moins au dehors & au dedans.

Toutes les espèces de pommes de terre sont tendres, sèches & farineuses dans les endroits un peu élevés dont le sol est un sable gras; pâteuses & humides au contraire dans un fond bas & argileux.

On doit mettre les blanches dans les terres à seigle, & les rouges dans les terres à froment; mais la grosse-blanche, dans tous les sols, excepté dans ceux qui sont trop glaiseux, où la culture des pommes de terre est difficile & en général désavantageuse.

Une seule pomme de terre suffit toujours pour la plantation; quand elle a un certain volume, il y a du bénéfice à la diviser sur-tout en biseaux & non par tranches circulaires, & à laisser à chaque morceau deux à trois œilletons au moins.

La précaution d'exposer un ou deux jours à l'air les morceaux découpés, est fort sage; ils sèchent du côté de la tranche, & quand il sur-

vient des pluies abondantes ils ne pourriſſent pas en terre avant de germer ; une petite pomme de terre entière vaut mieux que le plus gros quartier détaché de la plus groſſe racine.

Lorſque le ſol eſt humide, il convient toujours de proportionner à ſa nature la quantité de pommes de terre à planter ; plus il eſt propre à cette plante, moins il faudra en employer : chaque arpent exige depuis deux ſetiers de douze boiſſeaux juſqu'à trois & même plus.

Le plus haut produit qu'on puiſſe eſpérer de la groſſe-blanche, qui eſt la plus féconde, monte à cent ſetiers pour chaque arpent de bon ſol ; le ferme moyen eſt de ſoixante à ſoixante-dix. Cette eſpèce vaut communément à Paris depuis un écu juſqu'à quatre francs ; les rouges longues coûtent environ le double.

On a tout le mois d'avril, & même le mois de mai, pour s'occuper de la plantation des pommes de terre ; ſe preſſer de les planter en mars, ne ſert abſolument à rien ; elles courent bien plus de riſques au champ qu'au grenier.

Il ſeroit utile que les habitans des campagnes pratiquaſſent toujours les deux méthodes de culture ſur deux champs particuliers, l'une à bras, pour les beſoins de la famille, & l'autre à la charrue, pour l'engrais des beſtiaux.

La première méthode produit davantage, mais elle eſt plus coûteuſe que la ſeconde, qui cependant doit toujours être préférée, lorſqu'il s'agit d'en couvrir une certaine étendue ; elle offre d'ailleurs un moyen d'occuper les vieillards & les enfans.

Cette culture, loin de nuire à celle de grains, diſpoſe favorablement le ſol à les recevoir, devient un moyen de ſupprimer les jachères, & de faire rapporter aux fonds les plus ſtériles d'autres productions.

Lorſque la ſéchereſſe du printemps a été exceſſive, & qu'il exiſte encore dans les marchés des pommes de terre groſſe-blanche, on peut en couvrir le terrain où les mars auroient manqué, & obtenir par ce moyen un ſupplément pour la nourriture des beſtiaux ; les rouges ſont inutiles alors, elles n'arriveroient pas à maturité.

Avant que la pomme de terre ne lève, il faut herſer, puis la ſarcler à la main, dès qu'elle a acquis trois à quatre pouces, & quand elle eſt ſur le point de fleurir, on la butte avec une houe ou bien une petite charrue à deux oreilles, qui renverſe la terre de droite & de gauche, & rechauſſe le pied.

Au moment où l'on vient de butter, on peut ſemer dans les rangs vides, de gros navets ou turneps, quand on veut tirer deux récoltes du même champ, ce qui ſuppoſe à la vérité un bon ſol.

Il eſt poſſible de planter des pommes de terre dans mille endroits vagues abſolument inutiles ; dans les vignes, dans les revers des foſſés, dans un bois après qu'il eſt coupé, dans les laiſſes de mer, &c. &c.

Le mois d'octobre arrivé, les pommes de terre ne végètent plus à leur avantage : il ne faut pas différer d'en débarraſſer le ſol pour les ſemailles d'hiver, pour remplacer, par un grand profit, l'année de jachère, & pour prévenir l'effet des gelées blanches, qui empêcheroient qu'on ne

les laiſsât ſe reſſuer ſur le champ où elles ont été cultivées.

Une ſimple charrue ſuffit pour en déchauſſer par jour un arpent & demi, & ſix enfans bien d'accord peuvent la deſſervir, munis chacun d'un panier, pour porter à un tas commun les racines dépouillées de leurs filamens chevelus.

Pour la récolte à bras, il faut ſe ſervir, non pas d'une bèche ou d'une houe, mais d'une fourche à deux ou trois dents; faire le triage des groſſes d'avec les petites, & mettre de côté celles qui ſont entamées, pour les conſommer les premières, & rejeter les gâtées.

De tous les moyens propoſés pour multiplier les bonnes eſpèces de pommes de terre, & prévenir leur dégénération dans la qualité & dans le produit, il n'y en a point de plus efficace que le ſemis; il faut de temps en temps renouveler les eſpèces par cette voie.

En cueillant, la veille de la récolte, les baies de l'eſpèce qu'on a deſſein de propager, en les ſemant au printemps ſur des couches, en les tranſplantant & les cultivant comme la plante ordinaire, on obtient une nouvelle génération, qui, pendant une longue ſucceſſion d'années, conſerve ſa fécondité & tous ſes caractères.

Avant de porter les pommes de terre à la cave, au grenier ou dans les différens endroits deſtinés à les conſerver pendant l'hiver, il faut les laiſſer ſe reſſuer au ſoleil, ou à l'air quand il ne gèle point; il convient de les mettre toujours ſur des planches ou de la paille, éloignées des murs, de les remuer quelquefois quand il regne une humidité chaude, & ſurtout, de ne pas les amonceler en tas trop épais.

Pour faire ſécher les pommes de terre, il faut préalablement leur faire ſubir quelques bouillons, les couper enſuite par tranches, & les expoſer au-deſſus d'un four de boulanger, les mettre enſuite dans un pot avec un peu d'eau ſur le feu; il en réſulte un aliment comparable à celui de la racine fraîche.

Un autre moyen de perpétuer, d'étendre l'uſage des pommes de terre, d'en tirer même parti lorſqu'elles valent peu de choſe en ſubſtance, c'eſt d'extraire leur farine, amidon ou fécule, pourvu qu'elles ne ſoient ni cuites ni ſéchées, ni altérées à un certain point.

Une livre de pommes de terre donne depuis deux juſqu'à trois onces d'amidon; les rouges en fourniſſent plus que les blanches, & celles-ci davantage que la même eſpèce récoltée dans des terres fortes & humides.

On prépare avec la farine ou amidon de pommes de terre au gras ou au maigre, une bouillie légère, ſubſtancielle, & infiniment préférable à celle de froment; elle peut ſervir tout-à-la-fois de remède & d'aliment; elle convient aux vieillards, aux convaleſcens, aux eſtomacs foibles; elle augmente le lait des nourrices, & prévient les coliques dont elles ſont quelquefois tourmentées.

Il n'y a pas dans les campagnes de ménage aſſez pauvre, pour ne pas pouvoir, avec une rape & un tamis, ſe procurer cet amidon pour les beſoins de la famille.

L'amidon de pommes de terre qui ne ſauroit être employé pour la coiffure, fait de la colle & un bon empois; ſerré dans un endroi

ſec,

ſec, à l'abri des animaux, il eſt inaltérable.

La cuiſſon des pommes de terre à grande eau, & dans un pot découvert, doit être proſcrite, parce qu'elle nuit à leur qualité; il vaut mieux les cuire à la vapeur de l'eau: elles ſont alors plus sèches, plus fermes, plus farineuſes, n'ont plus de goût.

Les pommes de terre augmentent de qualité en les expoſant un moment, toutes pelées & dans un vaſe, à un feu doux ou ſur un gril; elles achèvent encore de perdre leur humidité ſurabondante, & acquièrent tous les avantages des pommes de terre cuites au four ou ſous les cendres.

C'eſt particulièrement pour les habitans des campagnes que les pommes de terre paroiſſent deſtinées, parce qu'elles exigent peu d'aſſaiſonnement pour devenir un commeſtible agréable & ſalutaire; quelques grains de ſel, un peu de beurre, de la graiſſe, du lard, du miel, de la crême, du lait ſuffiſent.

Elles ſont fades ſans être inſipides, & cette fadeur, contre laquelle on s'eſt tant récrié, conſtitue préciſément cette qualité qui fait que les pommes de terre ſe prêtent à tous nos goûts, qu'on ne s'en laſſe pas plus que du pain, & qu'elles reſſemblent à beaucoup d'égards à cet aliment de première néceſſité.

Les pommes de terre ſous forme de pain, ne ſeront jamais tout à la fois un ſupplément & un objet d'économie, que pour les laboureurs environnés de terrains couverts de ces racines, vu que, tous frais de culture payés, le ſac peſant deux-cent vingt livres, ne leur reviendra point à trente ſous.

Le pain de pomme de terre, mélangé de partie égale de farine, conſiſte à employer celle-ci ſous forme de levain, à tenir la pâte extrêmement ferme, & à appliquer les racines cuites, chaudes & avec leur peau, au levain ou à l'amidon, ſans employer d'eau pour pétrir, à faire en ſorte de n'enfourner la pâte que quand elle ſera bien levée, & à la laiſſer plus long-temps au four.

Il n'exiſte pas de plante alimentaire plus généralement utile que les pommes de terre; elles prolongent les effets du vert toute l'année, conſervent dans leur embompoint les beſtiaux qui s'en nourriſſent, & ménagent les grains deſtinés plus particulièrement à la conſommation de l'homme.

Les pommes de terre cuites, mêlées avec un quart d'avoine, donnent aux bœufs, pendant deux mois, ce que les bouchers appellent graiſſe fine; il faut pour une paire deux cents quatre-vingt-dix livres d'avoine, avec dix-huit cents livres de ces racines.

Les animaux qui font des crotins naturellement ſecs & brûlans, étant nourris de pommes de terre, rendent des excrémens viſqueux & glutineux, de manière que le ſol léger qui procure au bétail une excellente nourriture, recevra en échange l'eſpèce d'engrais qui lui convient le mieux pour rapporter des grains.

Avec cette denrée, les fermiers trouveront dans leurs plus mauvais fonds, l'avantage de faire des élèves pendant l'été, d'entretenir l'hiver des troupeaux conſidérables; le petit cultivateur, à ſon tour, fera rapporter à ſon foible héritage de quoi nourrir ſa famille, ſon cheval, ſa vache, ſon cochon & ſa volaille.

Jamais cette culture ne deviendra préjudiciable à celle des grains ; en ſuppoſant que l'une & l'autre ſoient également abondantes, on pourroit employer le ſuperflu des pommes de terre à l'extraction de l'amidon, ou le faire manger par le bétail, dont il ſeroit poſſible d'établir un grand commerce, ou qu'on échangeroit avec d'autres productions. M. P.

POU. *Voyez* PÉDICULAIRE.

POULIN. *Voyez* BUBON.

POUMONS. MÉDECINE RURALE. Ce que nous dirons ſur les poumons ſera preſque une copie de ce que *Winſlou* a écrit ſur cette matière. Nous ne pouvons puiſer dans une meilleure ſource.

Les poumons ſont deux groſſes maſſes ſpongieuſes, rougeâtres dans l'enfance, griſâtres dans l'âge moyen, & bleuâtres dans la vieilleſſe ; répandues dans toute la poitrine, de manière que l'une en occupe la cavité du côté droit, & l'autre celle du côté gauche ; ſéparées l'une de l'autre par le médiaſtin & par le cœur, convexes du côté des côtes, concaves ſur la voûte du diaphragme, & inégalement aplaties & enfoncées vers le médiaſtin & le cœur.

Quand on regarde les poumons hors de la poitrine, on voit qu'ils repréſentent en quelque manière l'extrémité d'un pied de bœuf, dont la face antérieure ſeroit tournée vers le dos, la poſtérieure vers le ſternum, & l'inférieure vers le diaphragme.

On les diſtingue en poumon droit, & en poumon gauche. Ils ſont encore diviſés chacun en deux ou trois portions, qu'on appelle lobes. Le poumon droit en a ſouvent trois ou deux & demi, & le poumon gauche n'en a ordinairement que deux. Le poumon droit eſt pour l'ordinaire plus grand que le gauche, conformément à cette cavité de la poitrine & à l'obliquité du médiaſtin.

Le poumon gauche a cela de particulier, qu'au bas du bord antérieur il y a une grande échancrure dentelée vis-à-vis la pointe du cœur, de ſorte qu'il ne couvre jamais cette pointe, même dans la plus forte inſpiration : ainſi la pointe du cœur avec le péricarde peuvent toujours frapper immédiatement contre les côtes, & le poumon n'enveloppe pas le cœur comme on le dit vulgairement.

La ſubſtance du poumon eſt preſque toute ſpongieuſe, compoſée d'une infinité de différentes cellules membraneuſes, & de pluſieurs ſortes de vaiſſeaux qui ſe répandent parmi les cellules par des ramifications ſans nombre.

Tout cet amas eſt revêtu d'une membrane qui eſt la continuation de chaque plèvre particulière. On fait cette membrane du poumon double, mais ce qu'on prend pour membrane interne, n'eſt que l'expanſion & la continuation d'un tiſſu cellulaire.

Les vaiſſeaux qui compoſent en partie la ſubſtance du poumon, ſont de trois à quatre ſortes; ſavoir, les aériens, les ſanguins, & les lymphatiques, auxquels on peut ajouter les nerfs. Les vaiſſeaux aériens en ſont la principale partie, & ſont nommés *Bronches*.

Les poumons ſont les deux organes du corps les plus expoſés aux

maladies, tant à cauſe de leur ſtructure, que des fonctions qui leur ſont propres, & qu'ils doivent néceſſairement exécuter pour entretenir le mouvement de reſpiration : ils ſe reſſentent ordinairement beaucoup plus de l'impreſſion d'un air vif & trop froid, que les autres viſcères ; auſſi s'enflamment-ils plus aiſément, & les autres maux dont il ſont quelquefois affectés, deviennent le plus ſouvent incurables. *Voyez* CATARRHE, PTHISIE, PULMONIE, SUFFOCATION. M. AMI.

PURGATIFS. MÉDECINE RURALE. C'eſt ainſi qu'on appelle les médicamens qui procurent des évacuations par les ſelles. On en diſtingue de trois ſortes : on a donné le nom de *Laxatifs* aux purgatifs doux ; on a appellé *Cathartiques*, ou proprement *purgatifs*, ceux qui tiennent un juſte milieu entre les laxatifs & les purgatifs violens ; & on a donné à ces derniers le nom de *Mocliques* ou *draſtiques*.

Les purgatifs en général exercent leur action dans l'eſtomac & le reſte des premières voies : quelque temps après qu'on a été purgé, on commence à éprouver quelques légères nauſées, qui n'ont point de durée ; on reſſent auſſi quelque inquiétude, une certaine anxiété, & quelques douleurs à la région de l'eſtomac : à toutes ces affections ſuccèdent des rapports, des borborigmes, & enfin des déjections fréquentes.

Mais ce ne ſont point encore là tous les effets des purgatifs ; ils agiſſent ſur les fluides, en augmentant la circulation. Le pouls devient plus fort & plus fréquent, & le corps acquiert un plus fort degré de chaleur. On voit aſſez ſouvent ſurvenir des moiteurs, quelquefois même des ſueurs.

Il eſt aiſé de ſentir qu'ils ne peuvent produire de pareils effets, qu'en paſſant des premières voies dans les ſecondes : l'expérience a depuis long-temps démontré que les molécules des purgatifs entrent dans le torrent de la circulation : on ſcait qu'on purge une nourrice pour obtenir de ſon nourriſſon des évacuations plus abondantes par les ſelles ; ce qui ne peut avoir lieu que par les molécules des purgatifs dont le lait ſe trouve imprégné. Les purgatifs augmentent les forces, en évacuant une quantité de matières qui les diminuoient en épaiſſiſſant le ſang, & en ralentiſſant le mouvement de la circulation.

Ils affoibliſſent auſſi, parce que le diaphragme s'abaiſſe dans le temps que les malades vont à la ſelle, & que les muſcles du bas-ventre ſe contractent, ce qui exige des efforts qui ne peuvent ſe faire qu'aux dépens des forces.

Il eſt encore prouvé qu'ils attirent & évacuent une grande quantité de matières liquides qui n'étoient point dans les premières voies.

On n'eſt pas encore parvenu à découvrir la manière d'agir commune à tous les purgatifs, quoiqu'il paroiſſe que les médecins anciens & modernes y aient beaucoup travaillé. *Galien* & ſes ſectateurs croyoient que les purgatifs agiſſoient par ſympathie ou par attraction ; d'autres par antipathie ; les chimiſtes ont eu recours à la fermentation ; les médecins de l'antiquité admettoient des qualités occultes, ce qui n'expliquoit rien : mais on ſait que les purga-

tifs irritent ; cette irritation eſt bien prouvée par ce qu'on obſerve quelque temps après ſur tous ceux qui ont été purgés, qui éprouvent des douleurs, des inquiétudes & des borborigmes dans les inteſtins : mais cette idée d'irritation ne ſuffit pas pour expliquer en général la manière d'agir des purgatifs ; car enfin tout ce qui irrite, ne purge pas. Mais, ſans plus approfondir cette queſtion, nous nous contenterons de dire & de croire qu'ils purgent par indigeſtion.

Les purgatifs ſont régardés avec raiſon comme l'un des plus puiſſans moyens qu'offre l'art de guérir. En effet, dit M. *Lieutaud*, on ne peut nullement douter que le ſoyer de diverſes maladies, tant chroniques qu'aiguës, ne ſoit dans les premières voies. C'eſt auſſi d'après cette obſervation générale qu'ils ſont indiqués dans les fièvres aiguës, ſoit continues ſoit rémittentes ; dans les fièvres putrides & inflammatoires, dans les maladies ſoporeuſes, chroniques, convulſives, cachectiques, dans toutes les hydropiſies, dans le dégoût, les divers flux de ventre, dans les obſtructions invétérées, dans les maux de tête opiniâtres. Enfin il eſt bien peu de maladies où ils ne puiſſent trouver une place.

Il faut avouer qu'en général dans les provinces méridionales on abuſe des purgatifs, & qu'il y a beaucoup de médecins qui n'ont égard ni à la violence des ſymptômes qui accompagnent l'invaſion d'une maladie, ni au temps de coction & de criſe, & qui purgent ſans ceſſe de deux jours l'un, dans quelque maladie que ce ſoit. Il s'étayent premièrement de leur uſage & de la louable pratique de leurs pères ; 2°. ils vous diſent, les maladies ne ſe guériſſent que par les évacuations, or donc il faut évacuer ; & pour évacuer, il faut purger : il eſt impoſſible de leur faire entendre de ne purger qu'après la coction. Ils ne doivent pas ignorer qu'*Hippocrate* ne veut pas qu'on purge dans le temps de crudité, à moins que la matière morbifique ne ſe porte vers les premières voies, ce qui arrive rarement dans les maladies aiguës.

Il en eſt de nos humeurs comme du moût qui ſe change en vin ; il faut donner le temps à la nature d'opérer ce changement ; & pour cet effet il ne faut point la troubler dans ſon travail ; s'il eſt imparfait, & que les criſes qu'elle procurera ne paroiſſent point ſuffiſantes, alors on doit l'aider, purger même durant les évacuations, ainſi que vers la fin de la maladie.

M. *de Lamure* remarque très-judicieuſement qu'on ne doit pas toujours être déterminé à purger ſur la fin des maladies par les ſignes de putridité qui paroiſſent dans la bouche, tels qu'une croûte blanche, jaune, ou noirâtre. Comme la langue ſe décharge ſucceſſivement, & que cette croûte ſe diſſipe d'abord vers la pointe, enſuite vers le milieu, puis vers la baſe, il peut ſe faire auſſi que les couloirs de l'eſtomac & des inteſtins ſe ſoient ſucceſſivement débarraſſés des ſucs viciés qui les embourboient, plutôt même que la langue. Peu importe que ces évacuations abondantes ſoient l'ouvrage de la nature ou de l'art, la raiſon veut qu'on n'inſiſte plus ſur les purgatifs, ſi les malades recouvrent l'appétit, & ſi leur eſto-

mac digère bien les alimens qu'il reçoit.

Outre les temps généraux, on remarque dans les maladies aiguës des temps particuliers, tels que le temps de l'exacerbation, & dans les fièvres intermittentes, celui de l'accès & celui de l'intermission.

Plusieurs raisons doivent faire attendre le temps de l'intermission, ou bien le temps de la rémission, pour placer les purgatifs lorsqu'ils sont nécessaires: la première est parce qu'on détruiroit l'ouvrage de la nature, qui emploie toutes ses forces pour chasser la matière morbifique. La seconde est que les humeurs se trouvant dans une grande fougue, les purgatifs l'augmenteroient en échauffant. Il est aisé de sentir qu'ils ne pourroient qu'être très-nuisibles.

Il y a encore deux temps pour l'administration des purgatifs, celui d'élection & celui de nécessité. Lorsqu'on est libre & que rien n'empêche de purger le matin, il vaut mieux prendre ce temps-là, parce que le sommeil de la nuit a réparé les forces, & que les malades sont plus en état de supporter l'action des purgatifs, qui, comme nous l'avons déja dit, affoiblissent par eux-mêmes.

On ne doit pas non plus purger dans le redoublement; mais comme il peut arriver qu'il ne finisse que sur le soir ou dans la nuit, s'il y a alors nécessité de purger, on le fait à la fin du redoublement. Les purgatifs sont contreindiqués dans l'inflammation des viscères, dans l'état de sécheresse, dans le météorisme, dans l'ulcère des parties internes, dans l'abattement des forces, & dans toutes les maladies essentiellement inflammatoires.

En général, avant de purger il faut préparer les malades par beaucoup de boissons, par le repos & la tranquillité de l'ame: le choix des purgatifs doit être toujours relatif à l'état des forces du malade, à son âge & à son tempérament particulier: on emploiera des purgatifs doux, aux temperamens vifs, secs & irritables. On réservera les purgatifs drastiques pour les personnes qui ont beaucoup d'humeurs, dont le système nerveux, musculeux & artériel est doué de très-peu de sensibilité, ou qui ont la fibre lâche.

Pour l'ordinaire ils réussissent dans les maladies séreuses, lorsque les humeurs ont éprouvé une altération, & lorsqu'il faut entraîner une humeur viciée d'une nature froide, & qui est encore mobile.

Enfin, ce n'est qu'avec beaucoup de précaution qu'on fera prendre des purgatifs aux enfans, aux vieillards, aux personnes foibles & aux femmes grosses.

Il est quelquefois prudent de combiner des remèdes hypnotiques ou calmans avec les purgatifs, pour qu'ils agissent avec moins de violence & plus de lenteur, sans les empêcher de produire des évacuations à leur ordinaire. M. AMI.

Fin du Supplément.

ERRATA

Du Tome VII.

PAGE 99, seconde Colonne. *au lieu de* Quarante, *lisez* Quatre-vingt.

Ibid, *au lieu de* Octobre ou Mai, *lisez* Octobre ou Mars.

548179

548179